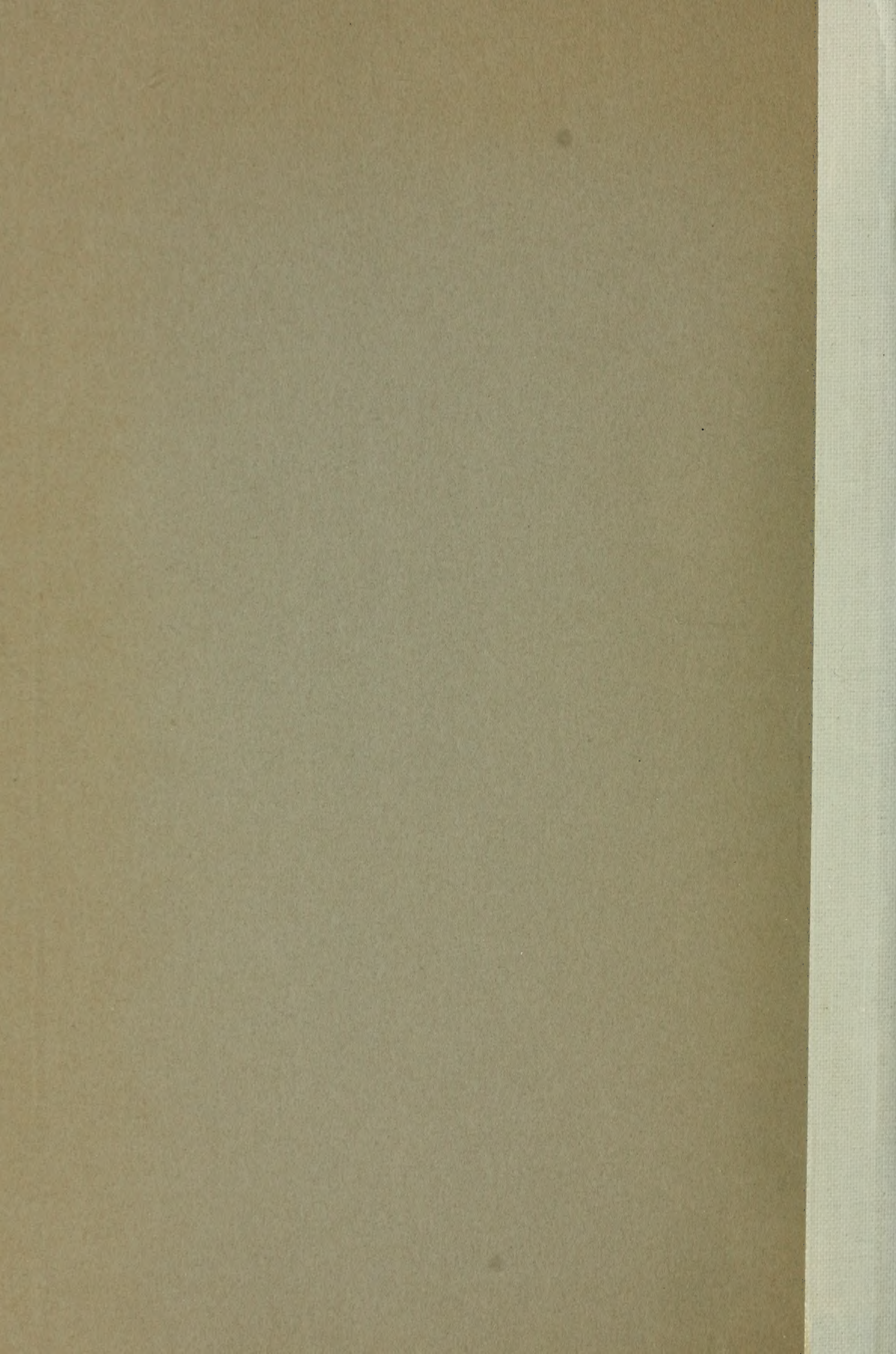
Plümpe, Theodor
Die westfälische Schiefer-
industrie.



**Volkswirtschaftliche und wirtschaftsgeschichtliche Abhandlungen**

herausgegeben von

**Wilhelm Stieda**

o. ö. Professor der Nationalökonomie in Leipzig

III. Folge Heft 13

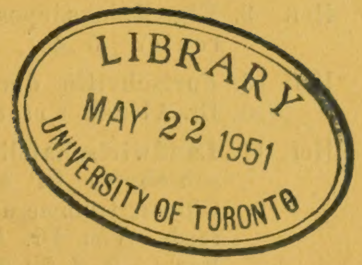
---

# Die westfälische Schieferindustrie

Von

Dr. Theodor Plümpe






Leipzig

Verlag von Veit & Comp.

1917

# Volkswirtschaftliche und wirtschaftsgeschichtliche Abhandlungen

herausgegeben von

**Wilhelm Stieda**

o. ö. Professor der Nationalökonomie in Leipzig

Dritte Folge.

Heft 1. **Die Landwirtschaft** unter dem Einflusse von Bergbau und Industrie im Rheinischen Ruhrkohlengebiet. Von Dr. W. Avereck. 2 ℳ 40 ₰.

Heft 2. **Das Aufkommen der Großindustrie in Leipzig.** Von Dr. Karl Juckenburg. 5 ℳ.

Heft 3. **Die Entwickelung der Gärtnerei.** Mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Dresden. Von Dr. phil. Kurt Hofmann. 3 ℳ 20 ₰.

Heft 4. **Die Statistik der Einkommensverteilung** mit besonderer Rücksicht auf das Königreich Sachsen. Von Dr. phil. Nicolae Tabacovici. 2 ℳ.

Heft 5. **Der Außenhandel Serbiens.** Von Dr. Ivan Z. Nestorović. 4 ℳ.

Heft 6. **Die Deutsche Möbelplüsch- und Moquette-Industrie.** Geschichtliche Entwicklung und gegenwärtige Lage. Von Dr. phil. Karl Germann. 2 ℳ 40 ₰.

Heft 7. **Der Bauernbesitz in der Provinz Posen im 19. Jahrhundert.** Von Dr. Th. v. Jackowski. 4 ℳ 50 ₰.

Heft 8. **Das Volksvermögen und Volkseinkommen des Königreichs Sachsen.** Von Dr. Erich Fuhrmann. 2 ℳ 50 ₰.

Heft 9. **Eine Reichsdepositenbank.** Von Dr. phil. Conrad Forstreuter. 5 ℳ.

Heft 10. **Fortschritte der Reichsversicherungsordnung.** Von Dr. Alfred Erler. 5 ℳ.

Heft 11. **Landwirtschaftliche Besitzverteilung und Besitzverschiebung in Altbayern.** Mit einem Anhang: Die Güterzertrümmerungsstatistik in Deutschland und Österreich. Von Dr. Burkhard Rabel. Mit einer farbigen Karte. 2 ℳ 50 ₰.

Heft 12. **Die Frauenarbeit in der Spinnereiindustrie Sachsens.** Von Dr. Johannes Queck. 3 ℳ.

Heft 13. **Die westfälische Schieferindustrie.** Von Dr. Theodor Plümpe. 3 ℳ.

**Volkswirtschaftliche und wirtschaftsgeschichtliche Abhandlungen**

herausgegeben von

**Wilhelm Stieda**

o. ö. Professor der Nationalökonomie in Leipzig

III. Folge Heft 13

# Die westfälische Schieferindustrie

Von

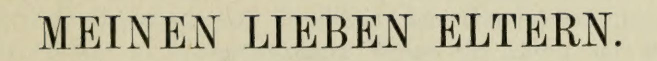
Dr. Theodor Plümpe





Leipzig
Verlag von Veit & Comp.
1917

Druck von Metzger & Wittig in Leipzig.



MEINEN LIEBEN ELTERN.

# Vorwort.

Die vorliegende Arbeit verdankt ihre Entstehung den Anregungen, welche ich von meinem Lehrer, dem Geh. Hofrat Prof. Dr. Wilh. Stieda-Leipzig, empfing. Es ist mir eine angenehme und liebe Pflicht, ihm an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank für die wohlwollende Förderung meiner Studien auszusprechen.

Ferner möchte ich nicht unterlassen, auch jenen zu danken, welche ein mir sonst verschlossenes Material zugänglich machten. Herr Dr. Rauchenberger, Syndikus der Handelskammer Arnsberg, überließ mir in liebenswürdiger Weise die Akten der dortigen Handelskammer. Wertvolle Aufschlüsse erhielt ich von Herrn Schweder, Direktor der Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar zu Nuttlar. Das statistische Material stellte mir das Königliche Oberbergamt Bonn zur Verfügung.

Durch das freundliche Entgegenkommen verschiedener Schiefergrubenbesitzer wurde es mir erst möglich, von der heutigen Lage der Schieferindustrie Westfalens ein ziemlich getreues Bild zu entwerfen. Allen denen, die mich durch Überlassung ihres Materials oder durch Angaben in bereitwilligster Weise unterstützten, spreche ich auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank aus.

# Inhalt.


| | Seite |
|---|---|
| Erster Teil: Geologische und Betriebsverhältnisse | 1 |
| Zweiter Teil: Geschichtliche Entwicklung: Schieferbergbau in früheren Zeiten. Kurzer geschichtlicher Entwicklungsgang im 19. Jahrhundert | 3 |
| Dritter Teil: Rechtsverhältnisse: Der Schieferbergbau vor 1865. Der Schieferbergbau nach 1865: Grundeigentümerbergbau. Rechtsverhältnisse der verliehenen Gruben: Gewerkschaften, Aktiengesellschaft, Betrieb auf Grund von Pachtverträgen. Knappschaftswesen. Bergpolizei | 16 |
| Vierter Teil: Wirtschaftliche Verhältnisse | 19 |
| I. Produktion und Absatz von Dachschiefer und Schieferplatten | 19 |
| 1. Gewinnung und Verarbeitung des Materials zu | |
| a) Dachschiefer | 21 |
| b) Schieferplatten | 23 |
| c) Schiefertafeln | 25 |
| 2. Qualität des Materials | 25 |
| 3. Absatz | 27 |
| II. Unternehmerverbände | 28 |
| III. Arbeiterverhältnisse | 30 |
| 1. Arbeiterzahl und Arbeitszeit | 30 |
| 2. Lohn- und Wirtschaftsverhältnisse | 33 |
| 3. Hygienische Verhältnisse | 37 |
| 4. Soziale Fürsorge | 41 |
| IV. Die ungünstige Lage der Schieferindustrie Westfalens | 43 |
| 1. Konkurrenz des Auslandes | 43 |
| 2. Konkurrenz anderer Bedachungsmaterialien | 49 |
| 3. Interesselosigkeit der Behörden | 52 |
| 4. Hohe soziale Lasten | 54 |
| 5. Uneinigkeit und Preisunterbietung in den heimischen Schieferindustriekreisen | 55 |
| V. Reformvorschläge | 57 |
| 1. Regelung der Knappschaftskassenverhältnisse | 57 |
| 2. Höherer Schutzzoll | 57 |
| 3. Bildung einer Verkaufsvereinigung | 62 |
| 4. Änderung des Tarifsatzes für Schieferplatten bei Versendung als Stückgüter | 65 |
| Schlußwort | 68 |
| Anhang | 69 |



## Erster Teil.

# Geologische und Betriebsverhältnisse.

Dachschiefer wird in ausgedehntem Maße in Westdeutschland nur im Oberbergamtsbezirk Bonn gewonnen. Seine der devonischen Formation des rheinischen Schiefergebirges zugehörigen Lagerstätten verteilen sich im wesentlichen auf die Bergreviere Arnsberg, Müsen, Weilburg, West-Saarbrücken, Koblenz-Wiesbaden und Koblenz. Hiervon liegen in Westfalen die Bergreviere Arnsberg und Müsen, erstes in dem eigentlichen Sauerlande, letztes in dem südlichen Teile des Regierungsbezirkes Arnsberg, dem Kreise Wittgenstein-Berleburg.

Alljährlich suchen Tausende im Sauerlande Erholung von dem Rauch und Staub der großen Städte und des Industriebezirkes. In den stillen Tälern vernimmt des Wanderers Ohr nur das Plätschern des Baches und den Gesang der Vögel, nicht das betäubende Hämmern der Kesselschmiede und die schrillen Signale der Dampfpfeifen. Und dennoch wäre es falsch, zu glauben, daß das Sauerland überhaupt keine Industrie hätte; im Gegenteil, sie ist stellenweise durchaus nicht unbedeutend, nur tritt sie nicht so in die äußere Erscheinung, weil sie meistens mit Wasserkraft oder Elektrizität betrieben wird und nicht in ungeheuren, kasernenartigen Gebäuden untergebracht ist. Das Sauerland hat sogar verschiedene Industrien, die ihm eigentümlich sind, und eine davon, die Schieferindustrie, die nicht zu den unbedeutendsten gehört, hat seit Jahren schon die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf sich gezogen infolge der ungünstigen wirtschaftlichen Verhältnisse, unter denen sie ihr Dasein zu fristen hat.

Wie schon erwähnt, gehört das Sauerland dem rheinisch-westfälischen Schiefergebirge an, doch stammen die einzelnen Teile nicht aus derselben geologischen Periode.

Auf dem nördlichen Zuge des Oberdevon beginnt der Dachschiefer im oberen Ruhrtale bei Meschede und setzt sich über Eversberg, Velmede, Bestwig, Ostwig, Nuttlar, Antfeld bis gegen Altenbüren fort. Dachschieferbergbau findet hier besonders bei Nuttlar und Antfeld statt, sowie in der Nähe von Eversberg und Bestwig.

Die Lagerung der Schieferbänke ist meist sehr flach, 15—20° kaum übersteigend; dieselbe bekommt nur dort ein steileres bis zu 45—50° steigendes Einfallen, wo infolge früherer Revolution des Gebirges große Falten zusammengeschoben wurden, wie dies speziell bei Grube Ostwig der Fall ist. Die Schieferung bleibt überall die-

selbe, mögen die Bänke flach oder steil einfallen, nämlich im Winkel von 45°. Die von der Schichtung abweichende Schieferung tritt also bei diesen Schieferlagern besonders deutlich hervor. Die Mächtigkeit des Dachschieferlagers ist verschieden, sie schwankt zwischen 3 und 10 Metern. Die Schieferlager stehen in Wechselwirkung mit Kalksteinbänken, die den lokalen, vielfach auf das untere Oberdevon ausgedehnten Namen Flinz tragen und gewöhnlich eine Mächtigkeit von 0,1—1,5 Metern haben.

Der Lenneschiefer oder Orthocerasschiefer wird bei Silbach, Siedlinghausen sowie in der Umgegend von Fredeburg abgebaut. Er ist um viele Jahre älter als der Ruhrschiefer. Seine Mächtigkeit ist sehr verschieden und beträgt da, wo er im Abbau gewonnen wird, gewöhnlich 5—30 Meter. Seine Schieferung fällt hier mit der Lagerung der Gebirgsschichten zusammen. Die Lager sind durch rauhe Tonschieferlager getrennt. Der Dachschiefer ist von vorzüglicher Beschaffenheit, leicht spaltbar, von dunkelgrauer Farbe und wetterbeständig.

In der Standesherrschaft Wittgenstein-Berleburg befindet sich ein mächtiger Schichtenkomplex, in welchem Quarzitschichten mit Dachschieferschichten wechsellagern. Dieser Komplex hat das in den Gliedern der rheinischen Devonformation gewöhnliche Streichen von Südwesten nach Nordosten und ist ungewöhnlich steil aufgerichtet, oft senkrecht und selten weniger als 60—70° geneigt. Das Einfallen der Schichten ist gewöhnlich südöstlich, seltener nordwestlich. Er beginnt in der Gegend von Leimstruth und setzt sich in nordöstlicher Richtung bis in die Gegend von Hallenberg fort, hat also eine Länge von 25 km, während seine Breite nur einige Kilometer und bei Berleburg und Raumland, wo er besonders gut entwickelt und durch den darin betriebenen Schieferbergbau am besten bekannt geworden ist, ca. 5 km beträgt. Auf der geologischen Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen des Dr. H. von Dechen ist der Komplex als zum Oberdevon gehörig angesehen. Neuere Untersuchungen aber, gestützt auf die in den Schiefergruben vom Raumland gefundenen Versteinerungen, machen es unzweifelhaft, daß der Komplex zu der unteren Abteilung des Mitteldevons, dem Lenneschiefer des Dr. H. von Dechen gehört, welcher in neuerer Zeit mit dem Orthocerasschiefer identifiziert wird. In dem Schichtenkomplex wechseln die Quarzite mit den Schiefern derart, daß bald die ersten, bald die letzten vorwalten, bald reine Quarzite, bald reine Schiefer in beträchtlicher, oft 30 Meter und mehr betragender Mächtigkeit auftreten.

Der Schiefer von Raumland und Silbach zeichnet sich vor demjenigen anderer Gegenden des westlichen Deutschlands durch seine außergewöhnliche Dauerhaftigkeit, seine gleichmäßige, unveränderliche blaugraue Farbe, seine leichte Spaltbarkeit, welche die Herstellung von großem Schablonenschiefer gestattet, wie man sie noch vor 30 Jahren nur aus England beziehen zu können glaubte, seine glatten Flächen und seine Widerstandsfähigkeit gegen Belastung vorteilhaft aus. Er wird deshalb mit Vorliebe zum Decken öffentlicher Gebäude

benutzt und selbst in sehr entfernt gelegenen Städten verwendet. Sogar das herzogliche Schloß in Gmunden (Oberösterreich) ist damit gedeckt.

Über den Betrieb der Schiefergruben ist im allgemeinen anzuführen, daß er unterirdisch mit Firstenbau und Bergversatz bei einer durchschnittlichen Höhe des Stoßes von 6 Metern erfolgt. Die Abbaustrecken haben je nach der Festigkeit des Hangenden eine Höhe von 3—5 Metern. Der Aufschluß erfolgt durch Stollen. Im Tagebau hat Schiefergewinnung nur in früheren Zeiten stattgefunden. Ein Tagebau ist heute nirgends mehr zu finden, da der Schiefer bei offenem Betriebe zu sehr den Einflüssen der Witterung ausgesetzt ist und die hohen Abraumkosten die Gewinnung unrentabel gestalten. Die Beförderung des Schiefers aus den Gruben zum Spaltraume geschieht mittels Wagen, die auf Schienen laufen. Zum Fortschaffen des Abfalles wird, soweit nicht in nächster Nähe der Spalträume Platz dafür geschaffen werden kann, ein elektrisch angetriebener Haspel benutzt, der die Abfälle auf die Halden bringt. Über die Bearbeitung des Schiefers zu Dachschiefer und Schieferplatten wird an anderer Stelle noch eingehend gesprochen werden.

---

## Zweiter Teil.

# Geschichtliche Entwicklung.

**Schieferbergbau in früheren Zeiten. Kurzer geschichtlicher Entwicklungsgang im 19. Jahrhundert.**

Schon im frühen Mittelalter kannte man die Eigenschaft des Schiefers, in dünnen Platten zu spalten, die man als Belegsteine für Fluren und als Deckmaterial der Dächer zum Schutze gegen die Witterungseinflüsse verwendete. Meistens wird es wohl der Zufall gewesen sein, der zur Entdeckung dieses Gesteins geführt hat. Zufälle verschiedenster Art sind es ja wohl immer gewesen, die zur Auffindung mancher Gesteinsarten beigetragen haben, weshalb man auch annehmen kann, daß der Schiefer dem Zufall seine Auffindung und Verwendungsart verdankt. Wann allerdings ein Schieferbergbau begonnen hat, läßt sich nicht sagen. Auch über die Art des Betriebes sind Nachrichten nicht vorhanden. Er wird naturgemäß sehr primitiv gewesen sein. Ursprünglich wird wohl jeder nur seinen eigenen Bedarf aus den „Schieferkaulen" gedeckt und erst allmählich bei größerer Förderung, verbesserten Absatzbedingungen und Verbreitung des Schiefers als Deckmaterial für den Absatz der Produkte Sorge getragen haben.

Zu den ältesten Gruben sind die Hörre-Raumländer zu rechnen, die schon seit Jahrhunderten im Betrieb gewesen sind. Möglich ist es, daß bereits zu des Bonifacius Zeiten, also im 7. Jahrhundert, die Kirche von Raumland bei Berleburg, die älteste Kirche des Kreises Wittgen-

stein, die von obengenanntem Bischofe erbaut worden ist, mit Raumländer Schiefer gedeckt wurde. Urkundlich werden die Schieferbrüche bei Raumland zum ersten Male im Jahre 1563 erwähnt. In Akten des Staatsarchivs zu Marburg aus dem genannten Jahr beschweren sich die „Schieferkäutner" zu Gladenbach, daß sie gegen die „Hörre" nicht aufkommen könnten. Die „Hörre" scheint demnach die erste und bis zur Neuzeit vielleicht die einzige Schiefergrube bei Raumland gewesen zu sein, der größere Bedeutung beizumessen gewesen ist. Ihr Betrieb muß sich aber auf die Förderung des geringen Schieferbedarfes der näheren Umgebung beschränkt und periodisch, namentlich zu Kriegszeiten, ganz geruht haben, denn der in ihrem Grubenfelde abgebaute Teil des Schieferlagers ist außerordentlich klein, wenn man die Höhe der Förderung in späteren Jahren damit vergleicht.

In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts war ihr Betrieb vollständig eingestellt worden. Aus welchem Grunde läßt sich nicht sagen, da in dem Bittgesuch eines Bauern und eines Leyendeckers aus Raumland vom Jahre 1717 an den Fürsten von Wittgenstein nur die Rede ist von der „nun bey die 50 Jahre wüstgelegenen alten Schieferkaule bey Raumland". In ihm wird um die Erlaubnis gebeten, die Grube aufräumen und darin von neuem arbeiten zu dürfen. Das Gesuch lautet:

Hochgebohrner Graf, gnädigster Graf undt Herr!

Ew. Hochgräfl. Exellenz haben wir hierdurch untertänigst fürstellen wollen, welchermaßen wir Endesbenannte die nun bey die 50 Jahre wüstgelegene alte Schieferkaule bey Raumland hinwieder aufzuräumen und darin ferner nach tüchtigen Steinen aufzuarbeiten Lusttragen. Wie nun dieses ein Mittel zu besserer Nahrung zu gelangen sein kann, aber ohne dero gnädigen Consens nicht geschehen mag, So gelanget an Ew. Hochgräfliche Exellenz unser unterthänigstes Bitten, Sie geruhen gnädigst zu verstatten, daß wir in berührter Schieferkaule die Arbeit baldigst unternehmen mögen, inmaßen den davon zu geben habenden üblichen Zehnten richtig abtragen wollen. In Erwägung dero hierunter versierenden interesse, uns einer gefälligen Resolution unterthänigst getröstend

Hochgebohrner Graf gnädigster Graf und Herr

Ew. Hochgräflichen Exellenz Unterthänigste Unterthanen

......... Bauer zu Raumland

......... Leyendecker.[1]

Die Antwort des Grafen ließ nicht lange auf sich warten. Bereits am 30. Januar 1717 erlaubte er ihnen die Wiederaufnahme der Arbeit in dem Schieferbruch bei Raumland und ließ den Bewerbern eine Konzessionsurkunde zugehen:

[1] Die Urkunde befindet sich im Besitz der Firma Ohl Treude & Metz, Raumland. Die Namen des Bauern sowie des Leyendeckers sind nicht zu entziffern.

„Dem nach der Supplicanten begehr wollen wir dermahlen erkennen unsern Gräfl. Häusern vorteilhaftig, des haben Wir ihnen vergönnet die alte Schieferkaule aufzuräumen und daraus Schiefersteine zu brechen, jedoch daß sie davon richtig bey Vermeidung willkürlicher Strafe unseren Leyendeckern den Zehnten abstatten; uhrkundlich unseres Handschreibens

Berleburg, den 30. Januar 1717.

Casimir Graf zu Sayn und Wittgenstein
Herr in Homburg, Vallendar und Neumagen.

Auch die Gruben des Barons von Papen-Antfeld haben nachweislich schon im Jahre 1590 im Betrieb gestanden. Aus diesem Jahre befindet sich in den Akten des von Schade-Antfeldschen Archivs eine Schuld- nnd Pfandverschreibung, worin Schöneberg von Beringhausen und Tiburg Fürstenberg, Eheleute zu Antfeld, bekennen, von Hermann Rumpf 400 harte Reichstaler erhalten zu haben und dieselben jährlich mit 15 Reichstalern zu verzinsen. Hierfür stellen sie als Selbstschuldner den Philipp Gaugreve und Dietrich Overlaker und verschreiben diesen Bürgen ihren Anteil an dem Schieferberge zu Antfeld.

„. . . . . . . . . . so sollen Philipp Gaugreve und Dietrich Overlaker unsern Eigenthümblichen anteil und gerechtigkeit der Schiefersteinkulen vor Antfeld gelegen zu Ihrem Selbstnutzen . . . . besitzen und gebrauchen . . . . ., so lange bis wir jene Summe samt allem Interesse wieder erbracht und bezahlt haben."

Im Jahre 1615 wurden von Philipp Gaugreve und Dietrich Overlaker dem Rumpf zu Wahren die 400 Reichstaler nebst Kosten und Zinsen bezahlt und die diesen verschriebenen Schieferberge den Erben Beringhausen vom Gericht zu Brilon wieder übergeben.

Im Jahre 1690 gingen diese Brüche in den Besitz von Reinhard Caspar von Schade zu Antfeld durch Kauf über. Hieraus geht klar hervor, daß die Schiefergruben bei Antfeld schon im 16. Jahrhundert im Betrieb gewesen sind. Sie scheinen allerdings im gemeinsamen Besitze mehrerer gewesen zu sein, denn in dem Aktenstück aus dem Jahre 1590 ist die Rede von dem Anteil der Schiefergruben; sie müssen im Betrieb gewesen sein, denn es heißt, sie sollten die „Schiefersteinkulen" zu ihrem Selbstnutzen besitzen und gebrauchen. Wann aber zuerst der Betrieb in den Gruben aufgenommen ist, läßt sich nicht sagen, da Akten hierüber nicht vorhanden sind. Wahrscheinlich ist jedenfalls, da anfangs nur Tagebau betrieben wurde, daß auch hier der Zufall zur Entdeckung des Schiefers geführt hat.

Seit undenklichen Zeiten hat sich Antfeld in dem ruhigen Besitz der Zehntfreiheit seiner Schieferbrüche befunden und, soweit die Nachrichten zurückreichen, nie eine Abgabe, am allerwenigsten einen Zehnten entrichtet.

Über die Art des Betriebes, ob die Brüche vom Besitzer selbst betrieben oder an die Bergleute verpachtet wurden, fehlen aus früheren Jahrhunderten die Nachrichten. Wie die Pachtverhältnisse in späteren

Jahren geregelt waren, läßt sich aus den Bergwerksregistern der Jahre 1706 bis 1720 erkennen. In dieser Zeit muß schon ein regelmäßiger, größerer Betrieb stattgefunden haben. Die Register sind sehr übersichtlich geführt, und über die Betriebsverhältnisse lassen sich infolgedessen einige Schlüsse ziehen.

Die Brüche wurden von den Besitzern an die „Bergknaben" verpachtet und zwar nach Anteilen. Das ganze Grubenfeld war in 5 Anteile eingeteilt. Zu jedem Bergwerksanteil gehörten 4 Bergknaben. Der Ort, wo diese 4 Bergknaben arbeiteten, wurde nach dem Namen des Vorarbeiters oder Führers dieser Gruppe benannt. Es gab einen „Brunen-Berg", „Fritzen-Berg", „Andreas-Berg", „Micheln-Berg" und „Kaspar Sprink-Berg". Jeder Vorarbeiter hatte also noch 3 Bergknaben unter sich, die mit ihm arbeiteten. Jeder dieser Bergknaben zahlte an Pacht 3 Reichstaler und an Gewinngeld 9 Silbergroschen, so daß der Besitzer den ganzen Schieferberg zu 60 Reichstalern verpachtet hatte und an Gewinngeld noch 6 Taler erhielt. Leider sind die Register ohne Datum, demzufolge es sich nicht sagen läßt, ob der Betrieb das ganze Jahr hindurch angedauert oder nur im Sommer stattgefunden hat.

Gefördert wurden z. B. im Jahre 1706

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| vom | „Brunen-Berg" . . . . . . . | 134 | Fuder | zu | 234 | Reichstalern |
| „ | „Fritzen-Berg" . . . . . . . | 126 | „ | „ | 206 | „ |
| „ | „Andreas-Berg" . . . . . . . | 9 | „ | „ | 17 | „ |
| „ | „Micheln-Berg" . . . . . . . | 76 | „ | „ | 146 | „ |
| „ | „Kaspar-Sprink-Berg" . . . . | 54 | „ | „ | 74 | „ |
| | Zusammen | 399 | Fuder | zu | 677 | Reichstalern |

Verkauft wurde das Fuder Dachschiefer für 2 Reichstaler. Tatsächlich betrug jedoch der Durchschnittserlös nur 1,70 Reichstaler, weil nicht alle ausstehenden Gelder richtig eingingen.

Der Absatz war ziemlich geregelt, da sich ein bestimmter Abnehmerkreis, wie die Register erkennen lassen, gebildet hatte. Die Schiefer wurden in der näheren und weiteren Umgegend von Antfeld gern genommen, und man lieferte sogar nach Paderborn, Soest, Lippstadt, Beckum usw.

Die Verwaltung selbst wurde von der Gutsherrschaft übernommen, die auch für den Absatz des Schiefers Sorge trug und die Einziehung des dafür geforderten Betrages übernahm.

Sie zahlte den Bergknaben für das Fuder Dachschiefer nur 1 Reichstaler, erzielte also noch aus dem Verkauf einen ganz angemessenen Gewinn.

Über die wirtschaftlichen Verhältnisse der Bergknaben läßt sich nicht viel sagen. Für das Aufräumen des Lagers und das Abbauen der Flinzbänke erhielten sie keine Entschädigung. Die Höhe ihres jährlichen Einkommens hing somit ab von der Abbaufähigkeit der einzelnen Lager. Hatten sie ein gutes Lager aufgeschlossen, so konnten sie natürlich verhältnismäßig viel Schiefersteine fördern, im andern Falle mußten sie sich mit einem geringen Jahresertrage zufriedengeben. Gut scheinen demnach die Arbeiterverhältnisse nicht gewesen zu sein. Aus den

jährlichen Abrechnungen, die für die Bergknaben einzeln geführt wurden, geht hervor, daß sie mehr oder weniger verschuldet waren. Nur 3 Bergknaben waren schuldenfrei. Diese Schulden zogen sich durch alle Register und erreichten für damalige Verhältnisse recht hohe Beträge. Ob sie jemals abgetragen oder einfach, da sie ja doch nicht beizutreiben waren, annulliert wurden, entzieht sich meiner Kenntnis, da die Bergwerksregister nur bis zum Jahre 1720 reichen.

Weitere Nachrichten aus dem 18. Jahrhundert fehlen. Einige Bergwerksregister aus den Jahren 1760, 1771 und 1774 bezeugen allerdings, daß die Brüche noch damals im Betrieb gewesen sind. Doch sind die Register so schlecht geführt, daß, wenn man aus ihnen auf den Betrieb der Schieferbrüche schließen wollte, dieser nicht mit besonderer Sorgfalt vor sich gegangen zu sein scheint.

Auch zu Anfang des 19. Jahrhunderts war der Schieferberg verpachtet, doch derart, daß die Pächter den Schieferbruch auf eigene Rechnung und nach den berggesetzlichen Bestimmungen betreiben mußten. Nach Ablauf eines jeden Quartals hatten sie eine bestimmte Pachtsumme zu entrichten. Im Jahre 1833 pro Bergfuder 15 Silbergroschen, das Jahr darauf 23 Silbergroschen 1 Pfennig. Weitere Abgaben und Lasten wurden von den Pächtern nicht entrichtet. Diese mußte der Verpächter selbst tragen. Wurden Belegsteine gefördert, so hatte der Pächter pro 100 Quadratfuß 6 Silbergroschen Pachtgeld zu zahlen. Seit dem Jahre 1850 hatten sich die einzelnen Pächter zu zwei größeren Gesellschaften zusammengeschlossen. Sie konnten infolgedessen natürlich den ganzen Betrieb rentabler gestalten und größere Erträge erzielen, allerdings ohne Rücksichtnahme auf spätere Zeiten. Es wurde mehr oder weniger Raubbau betrieben.

Auch im Revier Siegen hat schon in früherer Zeit Dachschieferbergbau stattgefunden. Wie alt er aber hier ist, läßt sich nicht feststellen, da aktenmäßige Nachweisungen über ihn nicht vorhanden sind. Nach einer älteren Revierbeschreibung soll schon im 14. Jahrhundert Dachschiefer gefördert sein. „Im Revier Siegen bestanden die ältesten Dachschieferbrüche schon im 14. Jahrhundert, wo am Gebirge Kleff unterhalb Eiserfeld teils auf den Höhen des Berges, teils am Fuße desselben Tagebaue betrieben wurden.“ Wie weit man jedoch diesen Nachrichten Glauben schenken darf, läßt sich nicht angeben.

Wie alt die anderen in den Kreisen Siegen, Burbach und Müsen gelegenen Dachschieferlager sind, die schon seit vielen Jahren wegen Erschöpfung oder Minderwertigkeit des Materials außer Betrieb gesetzt wurden, ist nicht bekannt. Im Revier Siegen II standen Mitte des 18. Jahrhunderts die Gruben Nicolai und Hein in Betrieb. Sie waren 1780 im Besitz einer Gewerkschaft und ihr Bergwerkseigentum wurde durch die Regularisationsurkunde vom 29. April 1835 anerkannt. Aus diesem Verhältnis schied die Grube durch Unterlassung der Zahlung der Rezeßgelder für 1852 aus; am 14. Juni 1853 wurde ihre Freierklärung ausgesprochen.

Die Gruben bei Antfeld und Berleburg sind somit die einzigen,

die nachweislich auf eine längere Vergangenheit zurückblicken können. Nicht ganz so alt scheint die Grube Ostwig bei Nuttlar zu sein, die früher in einem offenen Tagebau betrieben wurde. In einem Aktenstück des Antfelder Archivs aus dem Jahre 1709 ist nämlich die Rede von Nuttlaer Schieferbrechern, mit denen Freifrau von Wydenbrück zu Antfeld einen Prozeß führte. Der Gegenstand des Prozesses ist leider unbekannt.

Erst die Mitte des vorigen Jahrhunderts gibt einige Klarheit über die Schieferindustrie. Von dieser Zeit an fließen die Nachrichten über diesen Industriezweig so reichlich, daß man sich ein ziemlich klares Bild über den Stand dieses Gewerbezweiges machen kann.

Von den ungefähr 175 Gruben waren ca. 15 im Betrieb, deren Produktion allerdings wegen Mangels an Kommunikationswegen nur in die nächste Umgebung abgesetzt werden konnte. Dieser Umstand kam besonders für die Gruben des Kreises Olpe in Betracht, die zu dieser Zeit noch eine erhebliche Menge an Schiefer förderten.

Dem inneren Verbrauch stand zudem noch die früher allgemein übliche Deckungsart mit Stroh oder Holzschindeln entgegen. Nur in den Städten benutzte man den wegen seiner Haltbarkeit und Güte und seines schönen Aussehens berühmten westfälichen Schiefer. Doch blieb der Absatz immer nur auf die nächste Umgebung beschränkt, da das Fehlen einer Eisenbahn den Versand nach benachbarten Provinzen wegen der hohen Transportkosten bis zur nächsten Bahnstation, die oft ein Drittel des Erlöses verschluckten, unrentabel erscheinen ließ. Erst als sich der wohltätige Einfluß der westfälischen Eisenbahn geltend machte und die Produktion im Kreise Meschede zunahm, lohnte es sich, die hohen Transportkosten bis zur nächsten Station daran zu wenden, um einen größeren Absatz zu erzielen. Übrigens fand der westfälische Schiefer wegen seiner guten Eigenschaften Absatz nach Holland, Baden, Posen und Schlesien. Im Jahre 1854 war die Nachfrage nach Schiefer aus dem Kreise Meschede so stark, daß sie nicht ganz befriedigt werden konnte.

Der vermehrte Absatz veranlaßte die Grubenbesitzer, die Gruben zu erweitern und eine größere Rührigkeit zu entfalten. Die damals in Anwendung kommende Methode, den Schiefer nach Schablonen herzustellen, war für die Entwicklung besonders günstig. Die Schablonenfabrikation wurde eingeführt, um den Wünschen und Gewohnheiten anderer Gegenden Rechnung zu tragen und den Absatz zu erweitern. In Sachsen waren z. B. nur sechseckige Formen unterzubringen, in Norddeutschland wurde nur die rechteckige — englische — Form verlangt. Bei der auch heute noch in den Gebirgsgegenden üblichen altdeutschen überdoppelten Deckung ist das Gewicht des Daches naturgemäß schwerer als bei einfacher Schablonendeckung. Schablonen können aber ebenfalls überdoppelt gedeckt werden; in diesem Fall ist der Materialverbrauch fast gleich. Die Dächer mit altdeutscher überdoppelter Deckung haben sich noch immer am besten bewährt. Es existieren leider nur noch wenige Dachdecker, die die alte kunstvolle Deckungsart ausführen können. Sodann beseitigte der

Schablonenschiefer fast ganz die zeitraubende Zubereitung jeder einzelnen Deckplatte auf der Baustelle durch den Schieferdecker. Außerdem gestattete der Schablonenschiefer statt der bisher erforderlichen Beschalung der Dachfläche durch Bretter eine weniger kostspielige Lattenbeschalung, und zudem wurde dem Dache eine größere Dichtigkeit und Dauerhaftigkeit verliehen. Abgesehen indessen von den vielen Vorteilen, die der Schablonenschiefer sowohl bei der Anfertigung als auch beim Verbrauch bietet, wurde man durch dessen Verwendung namentlich in den Stand gesetzt, den Absatz auf bedeutende Entfernungen auszudehnen. Zur Deckung einer gleichgroßen Fläche ist nämlich bei Anwendung von Schablonenschiefer nur das halbe Gewichtsquantum der früheren Menge erforderlich, mithin verringert sich die Fracht auf die Hälfte. Vorteilhaft ist ferner, daß durch die gleichmäßige Form und Größe der Schablonen, sofern sie von einer Nummer sind, die Verpackung sich bequem bewerkstelligen läßt, mithin der beim Transport entstehende Bruch gegen früher sich erheblich verringert und kaum den vierten Teil beträgt. Diese Umstände waren so günstig, daß die Kommanditgesellschaft Gessner & Co., die, im Juli 1856 gegründet, zuerst den Schablonenschiefer herstellte, schon nach einjährigem Bestehen Aufträge nach Gotha, Erfurt, Merseburg, Berlin, Leipzig, Magdeburg, Frankfurt, Nürnberg ausführte, während früher sich der Versand nur bis Minden, Münster, Dortmund und Kassel erstreckte. Diese Firma wurde auf diese Weise die bedeutendste des ganzen Schieferbezirkes. Nachdem in den Jahren 1850—54 der Versuch gescheitert war, die im oberen Ruhrtale seit unnachweisbaren Zeiten betriebenen kleinen Schiefergruben zu einem größeren Unternehmen zu vereinigen, gelang es verschiedenen Unternehmern, im Jahre 1856 eine Kommanditgesellschaft unter dem Namen „Geßner & Co." mit dem Sitz in Meschede zu gründen, die sich den Erwerb aufgeschlossener sowie das Aufsuchen neuer Schiefergruben zur Aufgabe machte. Das Unternehmen war mit einem Kapital von 125 000 Talern fundiert. Die Anteilscheine wurden zum größten Teile untergebracht, darauf wurde mit dem Ankauf von 16 Grubenfeldern im Werte von 80 000 Talern begonnen und ein einheitlicher Betrieb eröffnet. Zunächst wurden die bedeutendsten Gruben bei Nuttlar angekauft und zu einem Grubenfelde „Ostwig" vereinigt, sodann wurden erworben die „Fuchtengrube", die Grube „Stuckenland", verliehen am 10. Februar 1825, die Gruben „Franz" und „Loh", beide hervorgegangen aus der Vereinigung je 3 kleinerer Gruben.

Außerdem wurden angekauft oder neu erschlossen die Gruben „Sonnenschein", „Libanon", „Sonntag", „Katze", „Pankratius", „Via", „Friedrich", „Florentine", „Königsgrube" und „Langertag".

Das auch heute noch ergiebigste Grubenfeld „Ostwig" bildete die Grundlage des Geschäfts und lieferte außer dem gewöhnlichen Schiefer Material zur Anfertigung von Platten. Diese wurden durch Handarbeit hergestellt und fanden hauptsächlich Verwendung als Bodenbelag, Fliesen, Treppenstufen und Tischplatten. Von der Firma wurde zuerst die Herstellung von schabloniertem Schiefer aufgenommen,

dagegen die Anfertigung von Tafeln für Schulzwecke aufgegeben. Anfangs fand nur eine geringe Plattenfabrikation statt. Es gelang aber bald, praktische Maschinen zur Bearbeitung des Plattenmaterials zu beschaffen, und so entstand im Jahre 1867, in dem auch die Umwandlung in eine Aktiengesellschaft erfolgte, die erste Maschinenanlage im alten Tagebau der Grube „Ostwig". Die Arbeitsmaschinen, Kreissägen und Hobel wurden aus England bezogen. Die Plattenfabrikation nahm einen wesentlichen Aufschwung, konnte sich jedoch bei den sehr ungünstigen Verkehrsverhältnissen nur wenig entwickeln. Am 26. Juni 1867 wurden die obengenannten Gruben unter dem Namen „Schieferbau-Aktien-Gesellschaft Nuttlar" zu Nuttlar vereinigt. Die nächsten Eisenbahnstationen waren Bonenburg, Gütersloh, Lippstadt und Soest. Das Geschäft war also mehr auf den lokalen Absatz angewiesen. In den Jahren 1865—70 wurden ausgedehnte Versuchsarbeiten in den Grubenfeldern in Waldeck, „Pankratius", „Friedrich", „Langertag" usw. vorgenommen, die zum Teil das Vorhandensein bauwürdiger Lager feststellten. Ein dauernder Betrieb scheiterte indes an der sehr ungünstigen Lage der Gruben. Die Wiederaufnahme der Förderung blieb einer späteren Zeit vorbehalten.

Die bis zum Jahre 1870 im Verhältnis zu dem kleinen Geschäftsumfange zur Verteilung gelangte hohe Dividende, die nach den vorliegenden Bilanzen unter dem heutigen Gesichtspunkte kaum zu rechtfertigen wäre, zeitigte für das Geschäft beim Ausbruche des Krieges üble Folgen. Nach dem Kriege war die finanzielle Lage des Geschäfts derart prekär, daß eine Krisis unvermeidlich gewesen wäre, wenn nicht einige Herren im Vertrauen auf die gesunde Basis des Geschäfts und auf die Tüchtigkeit des Geschäftsführers dem Geschäft neue Mittel in Form von Darlehen zugeführt hätten. Hierdurch gelang es, nicht allein eine normale Dividende zur Verteilung zu bringen, sondern auch die erhaltenen Darlehen bis zum Jahre 1885 wieder abzustoßen.

Die Eröffnung der Ruhrtalbahn im Jahre 1873 war für das Geschäft sowie auch für die andern im Ruhrtale gelegenen Gruben von wesentlicher Bedeutung. Das Absatzgebiet gewann an Ausdehnung, und namentlich Schieferplatten fanden ein immer größeres Arbeitsfeld. Eine zweite Maschinenanlage entstand im Jahre 1873, deren Vergrößerung von Jahr zu Jahr notwendiger wurde.

Bis zum Jahre 1882 lieferte der Tagebau der Grube „Ostwig" fast allein das Rohmaterial für die Plattenfabrikation wie auch den Bedarf an Dachschiefer. Die hohen Abraumkosten sowie einige Störungen im Lager machten den Betrieb unrentabel und gaben Veranlassung, die einfallenden Bänke durch den Kaiser-Wilhelm-Stollen aufzuschließen. Diese im Jahre 1878 in Angriff genommene Arbeit war Ende 1880 soweit gediehen, daß die Förderung im nördlichen Flügel zunächst im kleinen Umfange aufgenommen werden konnte.

Nachdem das obere Lager im südlichen Flügel ebenfalls durchfahren und die Bauwürdigkeit der Bänke nachgewiesen war, wurde

auch hier mit der Förderung begonnen und der Betrieb im alten Tagebau nach und nach eingestellt. Diese Neueinrichtung des Betriebes wurde mit großer Sachkenntnis durchgeführt, so daß im Jahre 1892 alle neu aufgeschlossenen Baue sehr günstig standen und dem Geschäft eine lange Lebensdauer sicherten.

Auch die finanzielle Lage des Geschäfts hatte sich so gehoben, daß der gesetzliche Reservefonds von 37 500 Mark in 3½prozentiger Reichsanleihe angelegt werden konnte. Mit der weiteren Entwicklung des Geschäfts stieg der Effektenbestand auf 188 663,60 Mark. Diese gesunde Geschäftslage ist auf die Genügsamkeit der Aktionäre zurückzuführen, die im Einverständnis mit dem jeweiligen Aufsichtsrate auf hohe Dividenden verzichteten, um dem Geschäft eine solide Grundlage zu sichern. Wenn die im ersten Statut der Gesellschaft vorgesehene Lebensdauer des Unternehmens mit 50 Jahren seinen Abschluß gefunden hätte, so hätten aus den vorhandenen flüssigen Mitteln ohne Rücksicht auf den Wert der Gebäude, Maschinen, Gruben usw. im Jahre 1907, in welchem die Schieferbau-Aktiengesellschaft in Nuttlar ihr 50jähriges Geschäftsjubiläum feiern konnte, rund 84 Prozent des Aktienkapitals gedeckt werden können.

Durch den in den letzten Jahren erfolgten Aufschluß der Lager unter der seitherigen Abbausohle im Kaiser-Wilhelm-Stollen ist dem Geschäft eine reichliche Förderung für viele Jahre gesichert. Die schwierige Gewinnung wird durch praktische technische Hilfsmittel aufgehoben. In den 50 Jahren ihres Bestehens wurden von der Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar für 4 162 226,90 Mark Dachschiefer, für 4 520 924,85 Mark Platten, zusammen für 8 683 151,75 Mark abgesetzt. Der Bruttogewinn betrug 2 212 228,48 Mark. Hiervon dienten zu Abschreibungen 719 125,78 Mark. Dem Reservefonds wurden zugeführt 37 500 Mark. An Dividenden wurden verteilt 1 318 131 Mark oder im Durchschnitt pro Jahr 6,53 Prozent. Ist dieser Prozentsatz für einen Bergwerksbetrieb auch als mäßig zu bezeichnen, so dürften anderseits die Aktionäre in der gesunden Grundlage des Geschäfts ihre Befriedigung finden.

Zu gleicher Zeit ungefähr wie die Schieferbau-Aktiengesellschaft bildete sich eine neue Gewerkschaft „Sauerland". Auch ein englischer Oberstleutnant a. D. Mr. Money begann den Betrieb von Schiefergruben. Er ließ ebenfalls Schablonenschiefer anfertigen, aber nach englischem Muster, wofür er englische Arbeiter in seinen Gruben beschäftigte. Während die Firma Gessner & Co. ihren für einen großartigen Betrieb berechneten Anlagen fortwährend mehr Ausdehnung gab und bedeutende Mengen Schiefer gewann, der nach allen Teilen Deutschlands großen Absatz fand, mußte die Gewerkschaft „Sauerland" im Jahre 1858 ihre Arbeiten einstellen, weil sie ihre Förderung nicht so billig vorzurichten vermochte, um bei den hohen Frachtsätzen leistungsfähig zu bleiben. Dagegen setzte der Engländer Money seinen Betrieb in den Gruben bei Antfeld fort.

Im Laufe des Jahres entstanden noch andere Gesellschaften, von denen besonders die Gesellschaften „Westfalia" und „Neuengland"

Erwähnung verdienen. Ferner trat bei Hirschberg im Kreise Arnsberg eine neue Dachschiefergrube unter dem Namen „Marsfeld" in Förderung. Eine lange Lebensdauer war ihnen jedoch nicht beschieden. „Neuengland" und „Marsfeld" mußten im Jahre 1859 ihren Betrieb einstellen, und die dem Engländer Money gehörenden Gruben konnten nur in sehr geringem Umfange ihre Arbeiten fortsetzen. Aber auch die Firma Gessner & Co. schränkte ihren Betrieb ein, da der Absatz gedrückt war.

Die Dachschiefergruben bei Antfeld waren den Besitzern in den Jahren 1809, 1810, 1813 verliehen worden. Am 17. November 1850 wurden sie unter dem Namen „Egonsgrube" und „Antfelderbruch" vereinigt. Im Jahre 1853 waren durch Zufall bei Fredeburg Dachschieferlager entdeckt worden. Beim Ausbrechen eines Bierkellers fanden sich Spuren von Dachschiefersteinen, und das Grubenfeld wurde am 1. September 1853 verliehen. In den fünfziger Jahren wurde weiter verliehen die Grube „Magog" bei Fredeburg, zu welcher die Grubenfelder „Cham", „Dido", „Javan", „Martin", „Sem", „Mathusael", „Lamech", „Asecuez", „Dido II", „Elisa", „Tharsis", „Musoch", „Thiras", „Thubal", „Madai", „Chus", „Stella", „Riphal", „Rostrum", „Celthin" gehören. Von diesen Grubenfeldern ist jedoch keine in Betrieb genommen worden.

Am 13. Januar 1860 wurde die Grube „Gomer" bei Fredeburg verliehen. In demselben Jahre wurden die Gruben „Skävola" bei Siedlinghausen und „Eva" bei Bestwig in Betrieb genommen. In den sechziger Jahren entstanden die Gruben „Elberfeld" bei Eversberg, „Felicitas" bei Heiminghausen, „Brandholz" bei Oberkirchen sowie die Grube „Winterseite" bei Lengenbeck. Da diese Gruben aber in entlegenen Gegenden des Sauerlandes lagen, durch keine Eisenbahnen mit größeren Absatzstätten verbunden, so konnten sie naturgemäß keinen größeren Aufschwung nehmen.

Der vorliegende Grund der Lähmung in der Schieferindustrie lag in dem schon lange beklagten Mangel an Eisenbahnverbindungen. Überhaupt war der Mangel einer Ruhrtalbahn das Klagelied, das im Sauerländer Industriegebiet täglich lauter ertönte. Schon drängte sich manchen bestehenden Werken immer schärfer die Frage auf, ob nicht Anschluß an eine Eisenbahn eine Lebensfrage sei. Der Schieferindustrie würde bei der lebhaften Teilnahme, die ihr infolge der großen Brauchbarkeit ihrer Produkte mit Recht fortgesetzt geschenkt wurde, eine der wichtigsten Rollen im Wirtschaftsleben des Sauerlandes zufallen, wenn die Rentabilität der Unternehmungen durch die langersehnte Ruhrtalbahn gesichert würde. Das baldige Zustandekommen dieser Bahn mußte daher auch besonders für diesen Industriezweig als das dringendste Bedürfnis bezeichnet werden.

Außerdem waren die Eisenbahnfrachten im Verhältnis zu anderen Produkten zu hoch angesetzt. Eben deshalb konnte es auch nur den größten Anstrengungen gelingen, dem neuerdings von England eingeführten Schiefer, dessen Vertrieb auf dem Wasserwege bis in das Herz Deutschlands sehr erleichtert wurde, Konkurrenz zu bieten.

Doch war im allgemeinen der Betrieb der Schiefergruben während der folgenden Jahre befriedigend. Es konnte sogar eine Steigerung der Produktion nachgewiesen werden, obschon sie keineswegs der Ausdehnungsfähigkeit bei billigen Verkehrsmitteln entsprach.

In den Jahren 1870—71 litt der Bergbau im allgemeinen dadurch, daß seit dem Ausbruch des Deutsch-französischen Krieges viele Arbeitskräfte ihm entzogen wurden. In unserem Bezirke wirkte besonders der Umstand lähmend, daß der Eisenbahnbau aus gleicher Ursache einer Menge Arbeiter bedurfte, die aus allen Gewerben zu hohen Löhnen herangezogen wurden. Auch das Schwinden aller Bautätigkeit während des Krieges war Ursache, daß ein Aufschwung des Geschäfts, wie er der guten Qualität und vervollkommneten Bearbeitung entsprechend gewesen wäre, nicht stattfand.

Doch glaubte man, daß die für 1872 in Aussicht gestellte Vollendung der Ruhrbahn nicht verfehlen würde, den Schiefergruben dieses Teiles großen Vorschub zu leisten, während manche andere, nicht unbedeutende Ablagerungen, wie bei Fredeburg und Berleburg, zu erheblichem Abbau gelangen würden. Als nach dem Kriege eine rege Bautätigkeit einsetzte, wurde der Absatz von Schiefer wesentlich erleichtert und die Produktion gesteigert. Die Werke der Nuttlar-Gesellschaft gingen dazu über, Schneidebänke und Hobelmaschinen mit Dampfbetrieb zur Herstellung von Platten aller Art einzustellen. Die endlich in Betrieb gekommene Ruhrtalbahn erleichterte ebenfalls den Absatz bedeutend.

So besaß die Schieferindustrie in sich alle Bedingungen einer kräftigen Entwicklung. Allein, zu den mancherlei bisher bestehenden drückenden Auflagen wie Bergwerkssteuer, Gewerbesteuer, hohe Kommunalumlagen usw. kam bald eine Erhöhung des Tarifs der Eisenbahn, wodurch der Absatz beengt und namentlich nach Norden, wo England seinen Schiefer mit niedrigen Frachten zollfrei einführte, ganz abgeschnitten wurde. Der Bergwerkssteuer unterlagen zwar die in den letzten Jahren entstandenen Produktionsstätten nicht mehr. Auch gehören die Schiefergruben nur teilweise zum Bergregal und zahlen daher nur teilweise Bergwerkssteuer, weshalb man ihre Beseitigung mit aller Kraft anstrebte.

Hierzu kam der Umstand, daß Frankreich und Belgien, die selber auf Schiefer einen so hohen Einfuhrzoll gelegt hatten, daß er einem Einfuhrverbot gleichkam, in Deutschland zollfrei einführten. Damit drückten sie die Preise außerordentlich und beherrschten einen wesentlichen Teil des deutschen Marktes. England war unter gleichen Verhältnissen in unseren Küstenländern nebst den durch die Wasserstraßen angeschlossenen Rayons maßgebend. Der in der Zollvorlage zum Zolltarif von 1879 in Vorschlag gebrachte Zoll von 0,20 Mark pro 100 kg war viel zu niedrig bemessen. Ein Zoll von 2—3 Mark pro 100 kg wäre nicht zu hoch gewesen. Diese ausländische Konkurrenz ließ die heimische Industrie nicht recht zum Aufblühen kommen, und nur ein hoher Eingangszoll hätte helfen können. Eine Zollerhöhung wurde jedoch abgelehnt. Veranlaßt durch die Annahme, daß

die beabsichtigte wohlbegründete Zollerhöhung auf ausländischen Schiefer nicht ausbleiben würde, hatten außerordentlich starke Einfuhren stattgefunden, die nach erfolgter Ablehnung das Geschäft fast zum Erliegen brachten. Das Jahr 1895 brachte eine geringe Zollerhöhung, die, da sie sich auf den seewärts eingehenden Schiefer nicht bezog, nur den süddeutschen und rheinischen Produzenten zugute kam.

Im Jahre 1887 legte Österreich einen Eingangszoll auf Schiefer, so daß die bis dahin bedeutende Ausfuhr nach den Donauländern fast ganz schwand. Die unabgesetzte Menge wurde jetzt ebenfalls auf den inländischen Markt gedrängt, der außerdem die fast erdrückende Konkurrenz des Auslandes auszuhalten hatte, kein Wunder, daß die Preise erheblich zurückgingen. Zudem äußerte sich das zu fest eingewurzelte Vorurteil der Baubeamten zugunsten des ausländischen Schiefers recht lähmend für die Schieferindustrie.

Unter all diesen mißlichen Verhältnissen hatte die Schieferindustrie in den folgenden Jahren zu leiden. Wenn auch die Produktion eine Steigerung erfuhr, so konnte ein angemessener Gewinn deshalb nicht erzielt werden, weil oft die Lagerbestände sich so gewaltig anhäuften, daß die Ware mit nur ganz geringem Gewinn verkauft werden mußte. Trotz mehrfach wiederholter Versuche kam ein Zusammenschluß nicht zustande. Die Rhein- und Moselschiefergruben, die seit Jahren eine sich gut bewährende Verkaufsvereinigung bildeten, erzielten daher gegenüber den hiesigen Gruben 15—20 Prozent höhere Preise.

Den niedrigen Preisen, die für das Produkt bezahlt wurden, standen seit den neunziger Jahren steigende Löhne gegenüber; trotzdem machte sich infolge der Agitation des Christlich-sozialen Gewerkvereins Unzufriedenheit unter den Arbeitern bemerkbar. Die jungen Leute von 18, 19 und 20 Jahren, die früher in den Bergwerken ihr lohnendes Auskommen hatten, gingen lieber auf den Hausierhandel; da nach den gesetzlichen Bestimmungen Minderjährigen Gewerbescheine nicht ausgestellt wurden, gingen sie mit älteren Leuten. Auch ein häufiges Wechseln der Arbeiter gegen früher machte sich bemerkbar.

Im Jahre 1893 traten zu den bisher betriebenen Gruben drei neue hinzu, deren Schiefer, von großer Haltbarkeit und gleichmäßig blauer Färbung, lebhaft begehrt wurde. Sie beeinflußten die Preise der übrigen Gruben nachteilig. Doch kamen sie schon im nächsten Jahre zum Erliegen, teils wegen ungünstiger Aufschlüsse, teils wegen zu hoher Landfracht, und wurden seither auch nicht wieder in Betrieb gesetzt.

Im Jahre 1900 mußte der Preis für Schieferplatten noch weiter um 15 Prozent herabgesetzt werden, nur um die Produktion abzusetzen. Dagegen war es erfreulich, daß die in den letzten Jahren vorgenommenen Versuche, Fußleisten, die sich im Laufe der Zeit als Massenartikel herausgebildet haben, aus Ton oder anderen Rohmaterialien herzustellen, zu keinem befriedigenden Ergebnis führten. Weder vermochten diese Erzeugnisse die Schieferfabrikate zu verdrängen, noch den anfänglich befürchteten Preisdruck auszuüben.

Die Herstellung der Fußleisten ermöglichte namentlich eine bessere Ausnutzung des gewonnenen Rohmaterials.

In gerechter Würdigung der unsicheren wirtschaftlichen Lage der Dachschieferindustrie sowie der erdrückenden Konkurrenz des Auslandes und der Kunststeinfabrikate sind von der Eisenbahnverwaltung für Dachschiefer Ausnahmetarife gewährt worden, die es bei äußerst mäßiger Preisstellung immerhin ermöglichen, westfälischen Dachschiefer bis nach Ostpreußen zu liefern. Die Schieferplattenerzeugnisse harren jedoch noch dieses Vorzuges. Ein Fernabsatz für diese kann nur durch günstige Bahntarife erreicht werden.

In den wirtschaftlichen Verhältnissen trat in den folgenden Jahren keine Veränderung ein. Nur im Jahre 1906 verschlimmerte sich die Geschäftslage der Schiefergruben weiter durch die von dem Gewerkverein christlicher Bergarbeiter ins Leben gerufene Arbeiterbewegung, die eine Lohnerhöhung bezweckte und zu Ausständen und Aussperrungen führte. Auf diese Bewegung ist der Ausfall der Dachschieferförderung zurückzuführen. Doch beschränkte sich die Arbeiterbewegung auf 6 in und bei Fredeburg und Nordenau gelegene Schiefergruben. In den Ausstand traten 58 Mann, während 18 ausgesperrt wurden. Nachdem sich die Werkbesitzer bis auf einen zu einer angemessenen Lohnerhöhung verstanden hatten, sind die meisten der Ausständigen zur Arbeit zurückgekehrt und von den Ausgesperrten 9 wieder angenommen worden. Die Arbeiterbewegung konnte Anfang Oktober als beendet angesehen werden.

Auch die letzten Jahre waren der Entwicklung wenig günstig. Die Erträgnisse waren einmal durch die Arbeiterverhältnisse, steigende Löhne bei verkürzter Schichtdauer, dann aber durch den Umstand beeinträchtigt, daß eine Preiserhöhung wegen des lebhaften Wettbewerbes des Auslandes nicht durchgeführt werden konnte. Die bestehende lose Vereinigung der westdeutschen Dachschieferindustriellen, die bei entsprechendem Vorgehen vielleicht Abhilfe hätte schaffen können, bewährte sich nicht, da nur bei äußeren Fragen, Zollangelegenheiten usw. eine Einigung zu erzielen war. Schon im nächsten Jahre trat ein solcher Rückschlag ein, daß sich sogar die bedeutendste Unternehmung genötigt sah, mit beschränktem Betrieb zu arbeiten. Lagerbestände wurden angehäuft, die zu Schleuderpreisen abgegeben wurden. Moselgruben gaben 30 Prozent Rabatt. Fußleisten z. B. wurden im heimischen Gebiete pro laufendes Meter zu 0,80 Mark verzeichnet, im rheinisch-westfälischen Industriebezirk mit 0,52 Mark und 0,56 Mark angeboten. Nur im Interesse der Arbeiter nahm man von einer noch größeren Einschränkung und Herabsetzung der Löhne Abstand. Die letzten Jahre wieder standen unter dem Zeichen flotten Absatzes bei sehr gedrückten Preisen, die durch gegenseitige Preisunterbietungen verursacht wurden.

Die im Jahre 1911 versuchte Gründung einer Preiskonvention scheiterte leider. Auch auf die Eingabe der Handelskammer zu Arnsberg im Jahre 1911, für den Versand der Schieferplatten die Vergünstigung des Spezialtarifes für bestimmte Stückgüter zu gewähren,

wurde von der Kgl. Eisenbahndirektion unter der Begründung, daß der Versand in den letzten Jahren sich stets gehoben habe und daher von einem Niedergang in der Schieferindustrie nicht gesprochen werden könne, ein ablehnender Bescheid erteilt. Ein Mittel zur durchgreifenden Besserung wäre allerdings auch darin für die westfälischen Gruben nicht zu sehen gewesen. Da eine solche unbedingt erstrebt werden muß, hat sich die Handelskammer zu Arnsberg veranlaßt gesehen, durch ihre Vertreter in den Eisenbahnräten Frankfurt und Köln den Vorschlag zu machen, daß genannter Antrag als Notstandstarif speziell für die sauerländischen Schieferplattenwerke zur Einführung gelange.

---

## Dritter Teil.

## Rechtsverhältnisse.

Bis zur Einführung des Allgemeinen Preußischen Berggesetzes vom 24. Juni 1865 galt in dem Revier Olpe und in den das Revier Westfalen bildenden Revieren Arnsberg, Brilon und Meschede die kurkölnische Bergordnung vom 6. Januar 1669. Nach ihr gehörten die Dachschiefergruben zu den von dem Verfügungsrechte des Grundeigentümers ausgeschlossenen Mineralien und konnten daher von dem Grundeigentümer ohne vorherige Verleihung nicht ausgebeutet werden. Wer also glaubte, daß auf seinem Grund und Boden oder irgendwo auf fremdem Boden Dachschiefer vorhanden sei, mußte um Erteilung eines Schürfscheines beim Bergamte nachsuchen und, nachdem er geschürft hatte, Mutung auf das entdeckte Schieferlager einlegen. Wurde bei der Besichtigung des Fundpunktes das Dachschieferlager für mutfähig erkannt, so wurde die Mutung erteilt. Sobald die nötigen Aufschluß- und Versuchsarbeiten vollendet waren, beantragte der Muter die Verleihung des Bergwerkseigentums. War diese erteilt, so erfolgte die Eintragung in das Berghypothekenbuch.

Als Regel galt den alten Bergordnungen das Längenfeld, bei dessen Verleihung der Beliehene nur die gefundene Lagerstätte nach ihrem Streichen und ihrem Einfallen mit einer Vierung von meistens nur 7 Lachtern ins Hangende oder Liegende oder teilweise in das eine und andere, also einen sehr beschränkten, in seiner Erstreckung erst nach geschehenem Abbau genau bekannten Körperraum, erhält. In der Praxis wurde die gevierte Vermessung angewandt, wobei die Fundgrube 42 Lachter ins Gevierte und 2 Maße, jede, nach dem Gesetz vom 1. Juli 1821, 14 Lachter ins Gevierte erhält. Unter Geviertfeld versteht man einen auf der Erdoberfläche zu vermessenden Flächenraum, unter dem zwischen senkrechten Ebenen bis zum Mittelpunkte der Erde die Mineralien dem Konzessionär gehören.

Die alte Bergordnung verlangte den Zehnten von der Bruttoeinnahme. Der Zehnte wurde in barem Gelde bezahlt und nach den Verkaufspreisen des gewonnenen Dachschiefers berechnet. Anfangs war diese Abgabe nicht übermäßig. Allmählich empfand man sie in vielen Revieren jedoch als sehr drückend. Neben dem Zehnten bestand noch eine Menge anderer Gefälle: so Rezeß- und Quatembergelder. Ein Gesetz vom 12. Mai 1851 setzte für die ostrheinischen Gruben den Zehnten auf den Zwanzigsten herab und ermäßigte die Rezeßgelder auf einen Taler jährlich von jeder Grube. Die Bergwerke, die nicht im Besitze von Alleineigentümern waren, hatten durchweg die Form von Gewerkschaften, mit der Eigenschaft der juristischen Person; sie wurden in das Berghypothekenbuch mit 128 Kuxen eingetragen.

In dem das ehemalige Fürstentum Siegen bildenden Teile des jetzigen Siegerlandes, der die Reviere Siegen I, II und Müsen umfaßt, galt bis zur Einführung des Allgemeinen Preußischen Berggesetzes die Nassau-Katzenelnbogische Bergordnung vom 1. Mai 1559. Sie zählte den Dachschiefer nicht zu den Gegenständen des Bergregals. Die Beaufsichtigung der Betriebe lag der Ortspolizeibehörde ob.

Die Gruben von Raumland standen unter der Landeshoheit des Fürsten von Sayn-Wittgenstein-Berleburg. Die älteste Konzessionsurkunde datiert vom 30. Januar 1717. Außer dem Zehnten scheinen keine Abgaben geleistet worden zu sein.

Seit dem Inkrafttreten des Allgemeinen Preußischen Berggesetzes vom 1. Oktober 1865 gehören Dachschiefer und Schieferplatten nicht mehr zu den vom Verfügungsrechte des Grundeigentümers ausgeschlossenen Mineralien und können also von dem Grundeigentümer ausgebeutet werden. Doch bestehen die Verleihungen nach den alten Bergordnungen für die vor dem Inkrafttreten des Allgemeinen Berggesetzes verliehenen Gruben, die sogenannten alten Rechts, noch zu Recht. Die Gruben, die nach dem 1. Oktober 1865 aufgeschlossen worden sind, also dem Regal nicht mehr unterworfen waren, unterstehen der Beaufsichtigung der Gewerbeinspektionen und Ortspolizeibehörden, denen die erforderliche technische Hilfe auf ihr Ansuchen von der Bergbehörde gewährt wird. Die von der Bergbehörde verliehenen Schiefergruben stehen dagegen unter der bergpolizeilichen Aufsicht. Eine Gewinnung des Schiefers hat jedoch bisher fast nur in den Feldern älterer verliehener Bergwerke stattgefunden. Diejenigen Gruben, die vor 1865 verliehen worden sind, stehen auch heute noch unter der Aufsicht der Bergbehörde. Hierin liegt insofern ein Vorteil, als der Grundeigentümer, im Fall der Weg der Güte fehlgeschlagen ist, gezwungen werden kann, das zum Dachschieferbergbau nötige Land gegen eine im Wege der Expropriation festzusetzende Entschädigung dem Bergwerksbesitzer abzutreten. In Händen von Grundeigentümern befindet sich der Schieferbergbau nur in Raumland und bei Meschede. Der Besitzer der Hörre-Raumländer-Gruben hat das Schieferbergwerk von dem Fürsten von Wittgenstein-Berleburg käuflich erworben. Die „Schieferindustrie zu Meschede“ ist ein Unternehmen neueren

Datums. An beiden Orten findet der Betrieb im großen und mit Hilfe fremder Arbeiter statt. Grundeigentümerbergbau als Eigenlöhnerbetrieb ist nirgends zu finden. Die übrigen Gruben Westfalens, d. h. diejenigen, die der Bergbehörde unterstellt sind, haben durchweg die Form der Gewerkschaften mit der Eigenschaft der juristischen Person. Sie werden nach der Zeit der Verleihung als Gewerkschaften alten oder neuen Rechts mit 128 bzw. 100 Kuxen unterschieden. Nur ganz selten ist durch Zusammenlegung der Anteile infolge Kaufs oder Erbschaft ein Schieferbergwerk in den Besitz eines einzelnen gekommen.

Auch die Anteile der in Gewerkschaftsbesitz befindlichen Bergwerke werden nach der rechtlichen Natur der Gewerkschaften als alte und neue Kuxe bezeichnet. Erstere wurden früher selbst wie die Bergwerke in die Berghypothekenbücher der Bergämter eingetragen; an deren Stelle sind jetzt die Grundbücher der Kgl. Amtsgerichte getreten. Über die Gewerke mit Kuxen neuen Rechts wird nach Eintragung der Bergwerke im Grundbuche nur noch ein Verzeichnis in den Gewerkenbüchern von den rechtlichen Vertretern der Gewerkschaften (Repräsentanten) geführt; jene alten Kuxe werden als immobile (unbewegliche), die neuen Rechts als mobile Kuxe bezeichnet. Die Gewerkschaften betreiben ihre Bergwerke in größerem Maßstabe mit Hilfe fremder Arbeiter. Die Form der Aktiengesellschaft ist bis jetzt nur einmal gewählt worden.

Auf Grund von Pachtverträgen werden noch zwei Gruben betrieben: Grube Fürst Richard bei Dotzlar im Kreise Wittgenstein, im Besitze des Fürsten von Wittgenstein-Berleburg, und die Schiefergruben von Antfeld. Erste ist gegen Zahlung eines Prozentsatzes vom Bruttoertrag, die letzten sind an die Schieferbau-Aktiengesellschaft zu Nuttlar durch besonderen Vertrag verpachtet. Nach diesem Vertrag übernimmt die Schieferbau-Aktiengesellschaft den auf den Gruben des Besitzers zur Förderung gelangenden Schiefer in gespaltener Form zu den in der alljährlichen Preisliste genannter Gesellschaft festgesetzten Preisen für Rohschiefer nach Abzug eines Prozentsatzes. Falls Platten zur Förderung gelangen, so bleibt hierfür die Vereinbarung eines Preises vorbehalten. Die verantwortliche Leitung des Betriebes der Gruben übernimmt der Pächter. Alle technischen Betriebsarbeiten werden auf Kosten und mit Einwilligung des Besitzers nach den Angaben des Pächters ausgeführt. Die Abnahme des Schiefers für eigene Bauten und Reparaturen steht dem Besitzer zu und wird nicht berechnet.

Das Instandhalten der Abfuhrwege von den Gruben, desgleichen die Anlage von Spalt- und Zechenhäusern, Geleisen sowie Lieferung des Betriebsmaterials übernimmt der Besitzer nach eigenem Ermessen. Die Dauer der Gültigkeit des Vertrages ist unbestimmt und wird nach Ablauf einer bestimmten Zeit jeweilig von den Kontrahenten neu festgesetzt, gewöhnlich auf die Dauer von 15 Jahren. Während der Dauer des Vertrages hat der Besitzer die Gesamtproduktion nur an den Pächter abzugeben, mit Ausnahme des vorher genannten Quantums.

Über das Knappschaftswesen bestimmte die kurkölnische Bergordnung, daß die einzelnen Gruben Kassen einrichten sollten, um den „Bergknaben" im Falle der Not Unterstützungen zuzuwenden. Hierzu mußten die Bergleute wöchentlich „4 schwäre Pfennige oder den halben Theil von einem Groschen Büchsengeld geben". „Wan nun arme, krancke oder sonstige gebrechlische Bergleuthe und dero Wittiben und Waisen in das Bergambt suppliciren, und darauff ihnen ein Gewisses an Gnadengelt verordnet, oder was sonsten armen Leuthen aus der Knappschafft gesteuert wird, sollen die ältesten der Knappschafft von diesen Büchsenpfennigen die Zahlung thun." Auch für den Fall der Invalidität erhielt der Bergmann eine „wöchentliche Steur aus der Knappschafft". Auch das Gesetz vom 12. August 1894 bestimmte, daß, für den Fall, wenn die Krankheit länger als 8 Wochen dauerte, die Verpflegung des kranken Bergmanns der Knappschaftskasse zur Last fiel. Seit den fünfziger Jahren gehören die verliehenen Schiefergruben den in diesen Jahren gegründeten Knappschaftsvereinen von Brilon und Arnsberg an. Die der Bergbehörde nicht unterstellten Gruben haben sich den Ortskrankenkassen angeschlossen. Gegen Unfall sind diese Gruben bei der Steinbruchs-Berufsgenossenschaft versichert.

Die polizeiliche Aufsicht über die verliehenen Schiefergruben steht der Bergbehörde zu. Die dem Regal nicht unterworfenen Schiefergruben sind der Beaufsichtigung der Gewerbeinspektion und der Ortspolizeibehörden unterstellt.

---

## Vierter Teil.

# Wirtschaftliche Verhältnisse.

### I. Produktion und Absatz von Dachschiefer und Schieferplatten.

Über die Zahl der Gruben (Tafel 1) sowie deren Belegschaft (Tafel 8) und die Höhe der Produktion und des Geldwertes (Tafel 1) belehren die statistischen Übersichten im Anhange. Auch sind der Gesamtstatistik Einzelstatistiken (Tafel 4—7) über die Produktion, den Geldwert, die Belegschaft (Tafel 9) der einzelnen Kreise sowie eine Statistik hinzugefügt, welche die Beteiligung der Kreise, in Prozenten (Tafel 2 und 3) ausgedrückt, wiedergibt.

Den Höhepunkt erreichte die Produktion an Dachschiefer in den Jahren 1891 und 1892, in diesen beiden Jahren wurden je rund 170000 Meter Dachschiefer im Werte von rund 500000 Mark gewonnen. Diese Höhe wurde jedoch später niemals wieder erreicht. Vielmehr gelangte sie mit größeren oder geringeren Schwankungen im Jahre 1912 auf den Tiefstand von 80000 Metern. Der Wert des Dachschiefers

schwankte noch stärker, ging aber jedenfalls über die Höhe von 1891 und 1892 nicht hinaus. Er stieg pro 1 Meter im Laufe der Zeit stetig.

Die Produktion von Schieferplatten erreichte ihren höchsten Stand in den Jahren 1902—1906 und war fast keinen Schwankungen unterworfen, während ihr Geldwert 1906 seinen Höhepunkt erreichte und in den folgenden Jahren große Schwankungen zeigte. Der Wert pro 1 Quadratmeter Schieferplatten war am höchsten im Jahre 1908 und fiel nachher wieder etwas.

Mit dem Fallen und Steigen der Produktion steht natürlich die Zahl der in den Betrieben beschäftigten Arbeiter in Zusammenhang, deren es im Jahre 1891 beinahe 800 waren, welche 2000 Angehörige zu unterhalten hatten. Bis zum Jahre 1900 hielt sich mit einigen Schwankungen die Zahl der Arbeiter auf derselben Höhe, fiel dann aber ständig bis auf 478 im Jahre 1912. Natürlich ging die Zahl der Angehörigen ebenfalls zurück. Im Jahre 1912 betrug sie 1339.

Unter den einzelnen Kreisen stand in den Jahren 1891 und 1892 der Kreis Wittgenstein an erster Stelle, der mit rund 124000 Metern Dachschiefer oder 72 Prozent an der Produktion teilnahm, während die Beteiligung des Kreises Meschede in dieser Zeit infolge Stillegung einiger Werke nur 7 Prozent und die des Kreises Brilon 17 Prozent betrug. Der Kreis Siegen, dessen Produktion früher nicht unbedeutend war, — im Jahre 1880 betrug er 20,58 Prozent der Gesamtproduktion —, produzierte damals nur 5 Prozent.

Im Laufe der Jahre verschob sich das Verhältnis der einzelnen Kreise derart, daß Wittgenstein, infolge sehr großer Einschränkung seiner Betriebe, immer mehr zurückging, während der Kreis Meschede den Hauptteil der Produktion für sich in Anspruch nahm. Im Kreise Brilon verminderte sich die Produktion ebenfalls, während der Kreis Siegen für die Dachschieferproduktion überhaupt nicht mehr in Betracht kommt. — Für die Schieferplattenproduktion kommen nur noch die Kreise Meschede und Brilon in Frage. In dem Kreise Siegen, der früher allerdings auch nicht viel Schieferplatten lieferte, hat die Förderung vollständig aufgehört, während Wittgenstein seit einiger Zeit die Plattenfabrikation wieder aufgenommen hat. Heute stellt der Kreis Meschede den größten Prozentsatz an Platten, 91,29 Prozent, während Brilon sich nur mit 8,71 Prozent beteiligt.

Die Preise pro 1 Meter Dachschiefer und 1 Quadratmeter Schieferplatten in den einzelnen Kreisen sind ebenfalls sehr verschieden und richten sich nach der Güte des Materials. Auch hier steht der Kreis Meschede an erster Stelle.

Daß die Produktion von Dachschiefer und Schieferplatten in Westfalen zurückgegangen ist, hat seinen Grund in der immer mehr um sich greifenden Abwanderung der Arbeiter zur Eisenbahn, wo sie als Streckenarbeiter, Rangierer usw. leicht Anstellung finden, sodann in der Konkurrenz des Auslandes und namentlich in den hohen sozialen Lasten. Durch die engen Beziehungen, die den Schieferbergbau mit dem Baugewerbe verbinden, erklären sich auch die Schwankungen.

### 1. Gewinnung und Verarbeitung des Materials zu

#### a) Dachschiefer.

Wie schon im ersten Teile näher ausgeführt, wird der Schiefer nur noch in unterirdischen Bauen gewonnen. Durch mehr oder weniger lange Stollen gelangt man zu den Abbaustellen. Schon von weitem schallt den Besuchern eines Schieferbergwerkes munteres Picken und Hämmern entgegen, und bald gelangt man „vor Ort“, d. h. an die Stelle, wo das Material gewonnen wird, wo die Schieferbrecher bei schwerer Arbeit ihres Berufes walten. Oft sind diese Abbaue hoch und domartig gewölbt. Hier sind die einen Arbeite., auf einer Leiter stehend, damit beschäftigt, tiefe Schießlöcher in das Gestein zu bohren, andere spalten unförmliche Stücke in dünne Schichten, wieder andere brechen das von dem Schießen gelockerte Gestein los, und über alle waltet der Steiger mit sorgsamem Auge, damit Fehltritt und Unglück vermieden und alle Sicherheitsvorrichtungen aufs sorgfältigste gehandhabt werden.

In den meisten Gruben werden zum Bohren der Schießlöcher Bohrmaschinen benutzt, die durch Preßluft betrieben werden. Durch diese Bohrmaschinen wird denjenigen Arbeitern, die mit der Vorrichtung der Schießlöcher betraut sind, ihre Arbeit bedeutend erleichtert. Die Bohrlöcher werden mit Pulver gefüllt und dieses auf eine sehr einfache, aber sinnreiche Weise entzündet, es wird nämlich mit einer starken Messingnadel, der sogenannten Raumnadel, ein Loch in die Pulverfüllung oder den Besatz gestoßen und in das Bohrloch ein mit feinkörnigem Pulver gefüllter Strohhalm eingeführt, in dessen äußeres Ende ein Stückchen Feuerschwamm geklemmt wird. Der Schwamm, der angebrannt wird, entzündet das Pulver im Strohhalm, dieses pflanzt das Feuer fort und bringt die Ladung im Bohrloch zur Explosion. Da das Pulver im Strohhalm sehr langsam weiterglimmt, so hat der Bergmann Zeit, sich in Sicherheit zu bringen. Das Material, das auf diese Weise gewonnen wird, sind rohe Platten, die im Durchschnitt 5 Zentimeter dick sind und bis zu 4—5 Quadratmeter Oberfläche haben; doch kommen auch viele kleinere, dagegen auch größere Stücke bis zu 8 oder 9 Quadratmeter vor.

Nur die kleineren werden zum Spalten bestimmt. In den Brüchen selbst findet eine Weiterverarbeitung nicht statt. Die Bearbeitung über Tage geht mit der Gewinnung Hand in Hand, da sich das Behauen und Spalten des Schiefers viel schwieriger gestaltet, wenn er seine natürliche Feuchtigkeit durch Austrocknen an der Luft verloren hat. Manche Schiefer lassen sich am besten spalten, wenn sie durch die Luft erst ausgetrocknet sind. Man muß die Eigentümlichkeit des Steins in dieser Beziehung beobachten und sich danach richten. Zunächst wird in den Spalthäusern den unregelmäßig geformten und ungleich dicken Schieferblöcken eine handliche Form gegeben, indem die aufrecht gestellten, durch Einhauen mit dem Spalteisen oder durch Sägen mit einem Einschnitt versehenen Platten durch einige Schläge mit dem Holzhammer auf den Kopf der Blöcke

zum Sprengen gebracht werden. Das Spaltwerkzeug ist ein schlanker dünner Keil von Stahl, eine Art Meißel, der durch seine Gestalt etwas Biegsamkeit und bedeutende Federkraft erhält. Er besteht aus einer etwa 6 Zentimeter breiten und 20 Zentimeter langen, dünnen und elastischen Klinge und dem Handgriff. Zum Spalten sehr großer Platten werden größere, zum Spalten kleinerer Platten kürzere Eisen verwendet. Um das Spalten zu verrichten, wird die dicke Platte oder der Klotz so aufgestellt und gehalten, daß die Blätterlagen fast senkrecht stehen und die größere Dimension der Spaltungsfläche von oben nach unten sich erstreckt. Der Arbeiter setzt das Spalteisen mit der an den Ecken abgerundeten Schneide in gehörigen Abstand von der Endkante, mit seiner Breite parallel zu dieser Ebene, an und treibt es durch Schlagen auf den Stiel mit einem hölzernen Hammer ein. Die Stellung der Arbeiter beim Spalten ist sehr verschieden. In den Schiefergruben im Ruhrtale sitzen die Arbeiter auf einem mit einer Rückenlehne versehenen Spaltbrett auf der Erde, während die Arbeiter in den Schiefergruben bei Fredeburg 10 Zentimeter über dem Erdboden befindliche Brettersitze benutzen. Ganz abweichend von den sonst beobachteten Methoden stehen die Arbeiter von Raumland vor der etwa 1,20 Meter hohen Spaltplatte aufrecht, indem sie den zu spaltenden Schiefer senkrecht zwischen Bank und Oberkörper festklemmen. Zum Schutze des letzten tragen sie einen um den Hals hängenden, gefütterten Lederschurz.

Durch vorsichtiges Hin- und Herbewegen des dünnen, elastischen Spalteisens erfolgt darauf die Trennung der Platten, welche in der geschilderten Weise so lange bearbeitet werden, bis die gewünschte Dicke des Dachschiefers erreicht ist. Bei Platten von geringerer Breite und Länge ist nur ein einmaliges Aufsetzen in der Mitte der Breite erforderlich, indem das Weiterdringen, welches entweder allein durch den Druck der Hand oder durch schwache Schläge auf das schlanke Instrument bewirkt wird, unter der gehörigen Vorsicht sehr leicht von statten geht und die völlige Ablösung der dünnen Platten zur Folge hat. Dagegen muß bei größeren Platten das Spalteisen nach und nach auf mehreren Stellen von oben her eingebracht werden, und es ist für diesen Fall zweckmäßiger, beim Aufstellen des Steines die Länge statt der Breite in horizontale Richtung zu legen. Bei den allergrößten Tafeln kann man nicht umhin, das Werkzeug von allen vier Seiten, d. h. sowohl in der Länge als auch in der Breite der Spaltungsflächen, nach und nach zu gebrauchen. Je dünner die Platten durch das Abspalten von Tafeln werden, desto schwieriger zeigt sich die Fortsetzung der Arbeit.

Durch das Spalten erlangt man größtenteils Tafeln, die weder das richtige Maß in Länge und Breite noch die zweckdienlichste Gestalt haben; denn selbst wenn die zum Spalten gebrauchten Blöcke schon vorläufig mit der Säge zurechtgeschnitten sind, ist doch das Zerbrechen und Ausspringen vieler Platten oder Tafeln unvermeidlich. Man ist daher genötigt, sowohl die Dimensionen als auch die Gestalt zu berichtigen. Dies geschieht bei dünnen Platten, die zu

Dachdeckung bestimmt sind, mittels Abscherens. Entweder kommt nun der Schiefer so unbehauen oder nach deutscher Art behauen oder nach der Schablone geschnitten in den Handel. Das Behauen nach deutscher Art geschieht lediglich mit dem Spalteisen oder dem Dachdeckerhammer ohne jegliche Schablone nur nach dem Augenmaß. Der Schablonenschiefer wird folgendermaßen hergestellt: Der Schablonenschneider oder dessen jugendlicher Gehilfe bedeckt die unbehauene Platte mit einer Blechschablone und ritzt deren Umrisse mit einem eisernen Griffel in die Platte ein. Dann wird die Platte auf die sogenannte Brücke einer Schere gelegt und durch den Druck des Messers, welches hobelartig an der Brücke befestigt ist, der Schnitt genau nach den Umrissen der Blechschablone hergestellt. Brücke und Schere bestehen aus gutem Stahl. Von der Schärfe dieses Werkzeuges hängt es ab, ob der Schiefer mehr als nötig unterbricht und ausspringt. Der obere Rand des Schnittes bleibt scharfkantig. Auf einigen Gruben sind die Scheren noch mit einem Stift, zur Herstellung der zum Aufnageln des Schiefers erforderlichen Löcher, versehen. In der Regel besorgt der Dachdecker das Lochen selbst. Die so hergestellten Schiefersorten werden auf den Halden oder in Lagerräumen auf die hohe Kante gesetzt, d. h. die einzelnen Tafeln werden senkrecht dicht derartig nebeneinander gestellt, daß sie allmählich lange Reihen bilden. Dabei hat jede Gegend ihre eigenen Gewohnheiten. Eine Fasson, die im märkischen Sauerland gangbar ist, ist im Kölnischen oder im Bergischen unverkäuflich. Die vielen Fassons sind ein Kreuz für die Schieferindustrie, denn es ist natürlich schwer, von diesen mannigfaltigen Sorten ein Lager zu halten.

Auf den westfälischen Gruben werden an Dachschiefer hergestellt: sechseckige, fünfeckige, rechteckige sogenannte englische Schablonen bis zu den größten Dimensionen. Außerdem Quadratschiefer, Octogones, Pentagones, Coquettes. Außer diesen Formen werden alle andern Dimensionen und Schablonen angefertigt: so für Kirchtürme, Kuppeln, ferner nach französischer und Moselform, sechseckige Schablonen mit rechten Winkeln an Kopf und Fuß.

### b) Schieferplatten.

Was aber unsere Schiefergruben vor allen andern bekannten Gruben Deutschlands auszeichnet, ist das großartige Plattenvorkommen, das einzig in seiner Art dasteht. Besonders den Gruben um Nuttlar und Fredeburg ist gemeinsam, daß weniger Wert auf die Förderung von Dachschiefer gelegt wird, als vielmehr die geologische Art des Vorkommens wichtig ist, das, von Ablösungen und Störungen nur in größeren Abständen durchsetzt, die Herstellung von mächtigen Platten in umfangreichem Maße gestattet. Seit zwei Jahren wird auch ein Teil des Materials der Grube Haßlar bei Raumland zur Plattenfabrikation benutzt.

Die Platten, die im Durchschnitt 5 Zentimeter dick sind und eine Oberfläche von 4—5, oft aber bis zu 8 oder 9 Quadratmeter haben, werden zunächst mittels Kreissägen rechtwinklig geschnitten. Neben

diesen Kreissägen sind mächtige Hobelmaschinen aufgestellt, welche die Platten glätten. Für manche Zwecke ist noch ein Schliff mit Sand oder Bimsstein erforderlich, wodurch den Platten jede Unebenheit genommen wird. Manche Platten, die zu Zwecken der Elektrotechnik bestimmt sind, werden außerdem noch poliert. Diejenigen Gruben, die nur ein sehr hartes, schwer spaltbares Material fördern, benutzen Gatter, welche die Schieferblöcke in Platten zerschneiden, die dann genau in derselben Weise verarbeitet werden.

Die tiefdunkelblaue bis schwarze Farbe des Schiefers, der dem Auge angenehme Glanz, die leichte Annahme der Politur, wobei der Schiefer den schwarzen Marmor an Schönheit übertrifft, die Fähigkeit, jeden Anstrich in Öl leicht und dauerhaft anzunehmen, die große Dauerhaftigkeit — so bei Fluren in vielbetretenen öffentlichen Gebäuden —, die Eigenschaft, wenn die dunkle Farbe durch anhaltenden Einfluß starken Sonnenlichts etwas gebleicht sein sollte, dieselbe durch Trockenreiben mit wenig Öl sofort wieder aufzunehmen, die Zartheit des Gefüges, die das Gehen auf Schieferfluren und, verbunden mit dem warmen Ton des Gesteins, das Baden in den Badewannen aus Schiefer so angenehm macht, das feine Korn, das die schärfste Bearbeitung und die reinsten Konturen ermöglicht, die Unangreifbarkeit gegen ätzende und beizende Flüssigkeiten, die bequeme Reinigung durch Wasser — alle diese und viele andere Eigenschaften zeichnen den Schiefer Westfalens vor jeder anderen Steinart aus. Er empfiehlt sich für monumentale und Prachtbauten, für ländliche und bürgerliche Wohnungen und gibt dem weniger Wohlhabenden ein Mittel an die Hand, sich mit Eleganz und Komfort zu umgeben.

Aus Schieferplatten werden hergestellt zu Bauzwecken Fliesen zu Flurungen und Parketts für Entrées, Korridors, Pavillons, Veranden, Gartenzimmer usw., Belegsteine zum Belegen von Fluren, Küchen, Werkstätten, Fabriklokalen, Ställen, Höfen, Gartenwegen, Speichern, Tennen, zum Auskleiden und Decken von Kanälen, Gruben usw., Platten für Wandbekleidung und Vertäfelung, Abdeckungsplatten für Gesimse, Pfeiler, Mauern, Gewölbe, Kamindeckel, Schornsteinplatten, Fensterbänke, Fußleisten, First-, Grat- und Bordleisten, Treppen, Treppensockel, Galerien an Treppen, Balkons, Konsolen, Altäre. Der Schiefer empfiehlt sich für Frei- wie für innere Treppen, sowohl wegen seiner Schönheit, als Leichtigkeit, Dauer und Feuersicherheit. Als leitungsfreies Isoliermaterial für elektrotechnische Zwecke sind Schieferplatten sehr in Aufnahme gekommen.

Auch für öffentliche Anstalten und zum Hausgebrauch eignen sich die Schieferplatten vorzüglich z. B. zu Tischplatten. Dieser Artikel hat große Verbreitung und überall ausgezeichnete Anerkennung gefunden, so für Zimmer-, Garten- und Küchentische, Anrichten, Nipp- und Spiegeltische usw. Auch sehr schöne Waschtischaufsätze, fein geschliffen, ausgetieft und geschweift werden hergestellt, sowie Badewannen für Privat- und öffentliche Bäder und Badeanstalten zum Einmauern. Sie übertreffen jedes andere Material, da sie nicht angegriffen werden und auch nicht kälten wie Marmor. Durch das

weiche Gefühl und den warmen Farbton wirken sie sehr angenehm. Sie werden verwandt in Berlin, Pyrmont, Göttingen, Jena, Leipzig usw. Sehr verbreitet sind auch Schieferplatten für Retiradezellen, so an der Bergisch-Märkischen und Ruhr-Siegbahn, vielen anderen Bahnen, öffentlichen Lokalen und Anstalten. Ein Artikel, der neuerdings wieder viel Verwendung findet, sind Laboratorien- und Seziertische, die, aus einem Stück hergestellt, nicht faulen und nicht angegriffen werden.

Besondere Erwähnung verdienen die von der Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar hergestellten Billardplatten, die, vermöge des Vorkommens großer Platten in den Gruben, selbst in den größten Dimensionen geliefert werden können. Sie haben Verbreitung gefunden in ganz Deutschland, Holland, Rußland, und von vielen Billardfabriken werden nur Platten benutzt, die aus den Nuttlarer Gruben stammen.

### c) Schiefertafeln.

Die Verarbeitung des Schiefers zu Schiefertafeln ist ein Industriezweig für sich. In Westfalen besteht nur eine Schiefertafelfabrik, und zwar in Nuttlar, die Schiefermaterial von der Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar bezieht. Der aus der Grube gebrachte Schieferblock wird gespalten. Für Tafelzwecke muß die Spaltung dünner sein als für Dachschiefer. Ferner kann nur ausgesuchtes Material, frei von Metallen und sonstigen Unreinlichkeiten, für Tafeln Verwendung finden. Den gesamten Bedarf an Schiefer, der von der Tafelfabrik zur Herstellung von Schiefertafeln benutzt wird, decken die Gruben der Nuttlarer Aktiengesellschaft. Die Schieferblöcke, die aus diesen Gruben kommen, werden dort gespalten und in rohem Zustand der Tafelfabrik geliefert. Diese besorgt die weitere Bearbeitung, das Schleifen, Linieren und Einrahmen. Alles geschieht mit dazu bestimmten Maschinen, die durch elektrische Kraft angetrieben werden. Einige Arbeiter bringen mittels Maschinen die feinen Rillen auf den Stein, andere tragen die Farbe auf und wieder andere reinigen dann die Tafel von dem überflüssigen Farbstoff.

Neben der Fertigstellung des Schiefers läuft noch die Herstellung der Rahmen aus Holz. Zu diesen Holzrahmen wird meistens Buchen-, weniger Tannenholz benutzt. Zur vollständigen Herstellung, vom einfachen Buchenbrett bis zum fertigen Rahmen, gehören eine Menge Holzbearbeitungsmaschinen. Bis zur Fertigstellung der Rahmen sind allein 15 Arbeiter nötig. Die ganze Fertigstellung der Tafel läuft durch die Hände von ungefähr 30 Arbeitern. Nachdem Rahmen und Schiefer fertiggestellt sind, wird der Stein in den Rahmen eingefügt, sodann dieser geschliffen und abgerundet. Die fertigen Schiefertafeln werden darauf zu je 25 Stück zusammengepackt, aufgestapelt und harren dann des Versandes.

## 2. Qualität des Materials.

Brauchbare Schiefer müssen möglichst frei von Schwefelkies sein, weil dieser leicht verwittert, sein Volumen vergrößert und den Dachschiefer sprengt. Der Nachweis des Schwefelkieses läßt sich an der

Bildung von schwefliger Säure mit ihrem charakteristischen Geruch beim Rösten oder Glühen auf Kohle erkennen. Beträchtlicher Gehalt an Mangan und Eisenoxydul sind der Verwendung ebenfalls hinderlich. Auch eine Beimischung von vieler kohliger Substanz ist ein Nachteil. Ihre Menge wird durch den Gewichtsverlust beim Glühen des Schiefers bestimmt. Die Menge des kohlensauren Kalkes darf einen gewissen Betrag, 15 Prozent, nicht überschreiten. Schwefelkies und Kalkspatbeimengung sprengen den Schiefer beim Brennen und Glühen. Die Porosität muß minimal sein; im Mittel soll sie 0,12 Prozent des Volumens betragen. Die Wasseraufnahme beträgt in gesättigtem Zustande etwa 0,5 Prozent des Eigengewichtes. Risse und feine Spalten müssen fehlen; das in Risse, Spalten und Poren eindringende Wasser würde den Stein sprengen beim Gefrieren. Der Stein soll beim Anschlagen hell klingen. Das Vorhandensein von größeren Quarzkörnern im Schiefer verbietet die technische Verwendung und hemmt besonders die Bohrung der Löcher, auch das Feilen, Hobeln und Sägen der Platten. Die Wetterbeständigkeit des guten Dachschiefers ist sehr groß. Dächer von 300—400jährigem Alter weisen kaum nennenswerte Veränderungen auf.

Diesen an einen guten Dachschiefer gestellten Anforderungen genügen sämtliche westfälischen Schiefer, wie viele Anerkennungsschreiben, Zeugnisse und Analysen beweisen. Der beste Dachschiefer ist unstreitig der bei Fredeburg, Silbach und Raumland gewonnene. Der Schiefer von Fredeburg und Silbach ist von vorzüglicher Beschaffenheit, leicht spaltbar, von dunkelblauer Farbe und sehr wetterbeständig. Der Raumländer Schiefer besitzt eine außergewöhnliche Dauerhaftigkeit, eine schöne, gleichmäßig blaugraue Farbe, die nicht nur nicht bleicht, sondern sogar im Laufe der Jahre noch dunkler wird, und ebenfalls leichte Spaltbarkeit. Es gibt Kirchen, auf denen Raumländer Schiefer seit mehr als 150 Jahren liegt, ohne daß größere Reparaturen notwendig waren. Seit mehreren Jahren ist der Tagebaubetrieb vollständig eingestellt worden und nur unterirdischer Betrieb findet noch statt. Die Qualität des Schiefers hat sich dadurch noch verbessert, da nunmehr der in größerer Täufe anstehende Grundschiefer gewonnen wird und eine Vermischung mit dem Tagesschiefer unmöglich ist. Versuche und Untersuchungen der Kgl. Prüfungsstation, die auf besondere Veranlassung des Garde du Corps zu Berlin stattgefunden haben, ergaben das beste Resultat. Bei diesen Untersuchungen konkurrierten 8 verschiedene Schiefersorten deutschen Ursprungs; Raumländer Schiefer nahm in bezug auf Festigkeit, Wetterbeständigkeit und Haltbarkeit in natürlichem und gefrorenem Zustande die erste Stelle ein,.

Die ausgezeichnete Spaltbarkeit in großen, glatten Flächen, die exakte Bearbeitung, die Eigenschaft, kein Moos anzunehmen, sich leicht lochen und nach jeder Richtung hin behauen zu lassen, ohne auszusplittern, und nicht wie der langfaserige, englische Schiefer auf dem Dache zu reißen, die schöne gleichmäßig blaue Farbe, die Elastizität und Dauerhaftigkeit, die vollständige Reinheit von fremden Bestand-

teilen, wie Schwefelkies usw., sichern auch dem Nuttlaer Schiefer einen der ersten Plätze unter den bekannten Vorkommen des In- und des Auslandes.

Die im Sauerland von verschiedenen Gruben geförderten Platten eignen sich ebenfalls vorzüglich zur Bearbeitung. Sie besitzen große Dauerhaftigkeit und praktische Anwendbarkeit für die verschiedensten baulichen und gewerblichen Zwecke. Wegen seiner vorzüglichen Eigenschaften hat der Schiefer auch Verwendung in der Billardindustrie gefunden. Die Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar gilt als die bedeutendste und beste der Schieferplatten liefernden Werke Deutschlands.

### 3. Absatz.

In der ersten Zeit der Schieferindustrie konnte der reichlich vorhandene Schiefer nur in der nächsten Umgebung Absatz finden, und auch dort nur in sehr beschränktem Maße, da der Benutzung von Schiefer die früher übliche Deckungsart mit Stroh oder Holzschindeln entgegenstand. Eine neue Epoche trat für die Schieferindustrie ein, als das Herzogtum Westfalen infolge des Reichsdeputationshauptschlusses im Jahre 1803 in Großherzoglich Hessischen Besitz überging. Das neue Gouvernement erwarb sich besondere Verdienste um die Industrie durch Einführung des segensreich wirkenden westfälischen Provinzial-Wegebaufonds, der es den vier Kreisen möglich machte, ohne besonderen Druck der Steuerpflichtigen Verbindungswege nach allen Richtungen hin zu beschaffen. Infolgedessen dehnte sich der Versand des Schiefers auch auf weitere Strecken aus. Doch war der westfälischen Schieferindustrie mangels einer Eisenbahn die Gelegenheit entzogen, die umliegenden Provinzen mit Schiefer, der dort von England bezogen wurde, zu versorgen. Aber schon im Jahre 1857 konnte die bedeutendste Gesellschaft Aufträge nach Erfurt, Gotha, Merseburg, Leipzig, Hannover, Braunschweig, Magdeburg, Berlin, Frankfurt, Nürnberg usw. effektuieren. Die nächsten Eisenbahnstationen waren Lippstadt und Soest. Es würde noch weiter Schiefer versandt worden sein, wenn nicht die hohen Landfrachten, die bis zur nächsten Eisenbahnstation ein Drittel des Wertes der Produktion verschluckten, sowie die hohen Eisenbahnfrachten dies unmöglich gemacht hätten.

In den siebziger Jahren nahm infolge der Eröffnung der Ruhrtalbahn der Absatz bedeutend zu und ging sogar über die Grenzen Deutschlands hinaus. Nach Rußland wurden namentlich Billardgarnituren in nicht unbedeutenden Mengen exportiert. So konnte der Absatz, soweit die Gruben im Ruhrtale lagen, befriedigend genannt werden, während die abseits von der Ruhrtalbahn liegenden Gruben nur wenig von ihren Produkten absetzen konnten und auf den lokalen Absatz beschränkt blieben.

Erst in den neunziger Jahren, als das Sauerland dem Verkehr mehr und mehr erschlossen wurde, als durch Eisenbahnen und gut angelegte Wege sich die Verkehrsverhältnisse mehr und mehr besserten, konnte

die Schieferindustrie, die bisher abseits von den großen Verbrauchsstätten gelegen hatte, an den Absatz ihrer Produkte auch auf weitere Entfernungen denken.

Heute findet der Dachschiefer Westfalens wegen seiner bekannten Güte und Dauerhaftigkeit Absatz in allen Teilen Deutschlands. Ein besonderes Absatzgebiet bilden für die westfälischen Gruben die Provinz Westfalen sowie der rheinisch-westfälische Industriebezirk. Aber auch nach Amsterdam, Rotterdam, Hamburg, Berlin, Breslau, Wien können dank des Ausnahmetarifs für Dachschiefer bei niedrig gehaltenen Preisen Dachschiefer geliefert werden. Nach Österreich ist die Ausfuhr seit der Wiedereinführung der Ausnahmetarifsätze für österreichische Stationen wieder reger geworden. Die Ausfuhr nach Rußland und den Niederlanden ging zurück, nach Schweden und Norwegen hat sie vollständig aufgehört.

Heute sind die westfälischen Gruben fast nur noch auf den inländischen Verbrauch angewiesen. Da die Gruben meistens in abgelegenen Tälern des Sauerlandes liegen, haben sie mehr oder weniger lange Anfuhrwege bis zu den Eisenbahnstationen. Am günstigsten sind in dieser Beziehung die Nuttlarer Werke gestellt, die direkt an der Bahnstation liegen. Die meisten Gruben haben Anfuhrwege von 20—60 Minuten bis zur Station, wohin der Schiefer mit Wagen gefahren wird. Die Kosten dafür stellen sich je nach der Länge der Anfuhrwege auf 6—10 Pfennige für den Zentner Schiefer.

Die Schieferplatten finden ebenfalls Absatz in ganz Deutschland. Auf weite Entfernungen Stückgüter zu versenden, verbietet der hohe Frachtsatz. Der Export nach dem Ausland beträgt nur einige Tausend Mark. Die Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar versandte im Jahre 1904 nach Rußland für 2667 Mark, nach Ungarn für 1347 Mark, nach Belgien für 2288 Mark, nach Holland für 158 Mark. Angaben über den Export anderer Werke waren nicht zu erlangen, doch wird er nicht die Höhe des Nuttlarer Werkes erreicht haben.

Ein großes Absatzgebiet für Schiefertafeln ist Deutschland selbst, sind ferner Österreich-Ungarn, die Balkanländer, Rußland sowie Frankreich. Auch der Bedarf für Übersee ist sehr groß. Der größte Teil der Schiefertafeln geht aus dem Lande.

## II. Unternehmerverbände.

In fast allen Industrien geht das Bestreben dahin, sich zu Verbänden zusammenzuschließen, um auf diese Weise den Absatz der Produkte zu regeln und für sie angemessene Preise zu erzielen. In der westfälischen Schieferindustrie gibt es solche Unternehmerverbände nicht. Der Grund hierfür ist in der Uneinigkeit der Schieferindustriellen zu suchen. Ferner ist die Qualität der Schiefer so verschieden, daß die einzelnen Grubenbesitzer bei ihren auseinandergehenden Interessen an die Durchführbarkeit einer Vereinigung nicht glauben.

Dem seit längerer Zeit bestehenden Verband Deutscher Schiefer-

industrieller in Köln gehören nur die Nuttlarer Schieferbau-Aktiengesellschaft und die von Papensche Verwaltung von Antfeld an. Die übrigen Gruben Westfalens halten sich in unverständlicher und unverständiger Weise von dem Verbande fern und machen ihn dadurch bei der Vertretung wichtiger gemeinsamer Interessen nur bedingt leistungsfähig. Der Verband ist bisher in allen wichtigen die Schieferindustrie betreffenden Fragen allgemeiner Art für die Gesamtheit eingetreten. Dahin gehören die Fassung der verschiedenen Positionen Schiefer im Zolltarifschema, die Zollsätze für Dachschiefer, Rohblöcke, Schieferplatten, Tarifangelegenheiten, ausländischer Wettbewerb usw. Einer Preiskonvention, die von diesem Verbande getroffen wurde, gehören die westfälischen Gruben ebenfalls nicht an. Die Nuttlarer Gesellschaft erklärte es bisher für ein aussichtsloses Unternehmen, sich mit den anderen Gruben zu verständigen. Verschiedene wohlgemeinte Versuche der Nuttlarer Gesellschaft sind fehlgeschlagen.

Dagegen besteht seit langem zwischen den Produzenten und den Dachdeckermeistern das Bestreben, durch Verträge den beiden Erwerbsgruppen wirtschaftliche Vorteile zu verschaffen. Zweifellos ist der Gedanke, den Konsumenten zu stärken, gesund, denn hierdurch erwächst den Produzenten wiederum ein zahlkräftiger Abnehmerkreis und beide Gruppen können sich dritten gegenüber tatkräftiger wehren. Aus diesem Grunde treten auch die meisten Schiefergruben den bestehenden Dachdeckermeistervereinigungen bei. Als größter dieser Verbände, denen sich alle Gruben angeschlossen haben, ist die Dachdeckermeistervereinigung für Siegen und Umgegend anzusehen. Viele Grubenbesitzer gehören auch dem Rheinisch-westfälischen Dachdeckermeisterverbande und dem Bergischen Dachdeckermeisterverbande sowie dem Südwestdeutschen Dachdeckermeisterverbande an.

Die Verträge, die zwischen diesen Verbänden und den Grubenbesitzern abgeschlossen wurden, sind im Prinzip einander gleich. Ich gebe sie der Vollständigkeit wegen mit an: Die Schiefergrubenbesitzer verpflichten sich, an Nichtmitglieder der Dachdeckermeistervereinigungen und Private in den Vertragsgebieten keinerlei Bedachungsmaterialien zu liefern und auch zu verhindern, daß diese Abmachung durch Vermittlung von dritter Seite umgangen wird. Der ordnungsgemäße Zwischenhandel ist ohne Einschränkung zugelassen, jedoch verpflichten sich die Schieferindustriellen, soweit von ihnen herrührende Lieferungen an Nichtmitglieder oder Private vorkommen sollten, zur Feststellung der Zwischenhändler mitzuwirken. Lieferungen an industrielle Werke und Behörden, die bisher ihr Bedachungsmaterial direkt von dem Werk, der Grube oder dem Händler bezogen haben, bleiben hiervon unberührt. Die Mitglieder der Dachdeckermeistervereinigungen sind dagegen verpflichtet, ihren Bedarf an sämtlichen Bedachungsmaterialien nur von solchen Gruben, Werken oder Händlern zu kaufen, welche diesen Vereinigungen angehören. Zuwiderhandlungen werden beiderseitig mit 25 Prozent Vertragsstrafe vom Fakturenbetrag der vertragswidrig gelieferten oder bezogenen Materialien belegt, und diese Beträge fließen,

soweit sie von Lieferanten eingezogen werden, in die Kassen der Dachdeckermeistervereinigungen, soweit sie von Dachdeckermeistern eingezogen werden, in die Kasse des Verbandes Deutscher Schieferindustrieller e. V. in Köln. Die Abmachung erlischt für diejenigen Kreise, in denen mehr als die Hälfte der ansässigen selbständigen Dachdeckermeister einer Vereinigung nicht angehören. Ebenso dehnt sich die Abmachung auf die weiteren Kreise aus, die sich nachträglich der Vereinigung mit mindestens der Hälfte der ansässigen selbständigen Dachdeckermeister anschließen.

Eine Vereinigung der Platten herstellenden Werke besteht ebenfalls nicht. Im Jahre 1904 wurde eine Anregung gegeben, die Platten herstellenden Gruben, wenigstens der beiden benachbarten Bergreviere Olpe-Arnsberg und Brilon, zu einer gemeinsamen gleichmäßigen Preisfestsetzung zu vereinigen. Eine derartige Vereinigung, wenn auch nur auf loser Grundlage, ist tatsächlich mit dem gewünschten Erfolge zustande gekommen. Im Jahre 1905 ist zwar eine ähnliche Vereinbarung nicht wieder getroffen worden, doch hat immerhin die mäßige Preisaufbesserung aus dem Jahre 1904 noch angehalten, wenn sie auch seitdem wieder eine mehr und mehr nach unten gerichteten Bewegung angenommen hat. Alle Versuche, diejenigen Gruben, die Platten herstellen, zu einer Konvention zu vereinigen, sind bisher gescheitert.

## III. Arbeiterverhältnisse.

### 1. Arbeiterzahl und Arbeitszeit.

Im Jahre 1912 betrug die Zahl der im westfälischen Schieferbergbau beschäftigten Arbeiter 478, dürfte jedoch für 1913 etwas höher anzunehmen sein. Amtliche statistische Angaben aus diesem Jahre waren mir noch nicht zugänglich. Es werden wohl augenblicklich ungefähr 500 Arbeiter beschäftigt werden, die gegen 1500 Angehörige zu ernähren haben, so daß die Zahl der aus der westfälischen Schieferindustrie ihren Lebensunterhalt ziehenden Personen 2000 beträgt. Ihren höchsten Stand erreichte die Arbeiterzahl 1891, in diesem Jahre wurden 779 Arbeiter beschäftigt, die 2056 Angehörige zu unterhalten hatten. Seitdem ist die Zahl der Arbeiter ständig zurückgegangen, wie aus der Tabelle und der graphischen Darstellung zu ersehen ist.

Die Verteilung der Arbeiterzahl auf die einzelnen Kreise richtet sich naturgemäß nach der Zahl und Größe der Bergwerksbetriebe der einzelnen Kreise. Im Kreise Meschede, der im Jahre 1912 mit 51,70 Prozent Dachschiefer, also mehr als der Hälfte, und mit 91,25 Prozent Schieferplatten an der Gesamtförderung beteiligt war, findet man die größte Anzahl der Arbeiter. Ende der achtziger und Anfang der neunziger Jahre nahm der Kreis Wittgenstein eine herrschende Stellung in der Dachschiefergewinnung ein und beschäftigte daher auch mehr als die Hälfte, 57,50 Prozent, aller Arbeiter, ging dann aber ständig zurück.

Die Ursache liegt vornehmlich darin, daß infolge des Baues der Eisenbahnen Hilchenbach—Laasphe und Erndtebrück—Raumland

die Arbeitslöhne sehr verteuert wurden und es nicht möglich war, den Arbeiterstand vollständig zu erhalten oder gar neue Arbeiter heranzuziehen. Durch den Bau dieser Bahnen wurden die Abbauverhältnisse auf den beiden unteren Sohlen der Grube Hörre derart schwierig, daß der Betrieb in diesen Stollen aufgegeben und eine größere Anzahl der Arbeiter entlassen werden mußte,.

Auch die Kreise Brilon und Siegen stellten in den letzten Jahren nur einen geringen Prozentsatz Arbeiter. Siegen, dessen letztes Schieferbergwerk am 1. Mai 1911 teils wegen Differenzen in der Gewerkschaft, teils wegen mangelnder Aufschlüsse stillgelegt werden mußte, beschäftigt seitdem überhaupt keine Arbeiter mehr.

Für die Abnahme an Arbeitern in den letzten 12 Jahren ist die Einführung technischer Hilfsmittel, besonders in der Plattenfabrikation, verantwortlich zu machen, die viele menschliche Arbeitskräfte durch maschinelle ersetzt haben. Ein weiterer Übelstand in der Arbeiterfrage ist das Abwandern der besten Kräfte zur Eisenbahn. Jeder junge Mann, der seiner Militärpflicht genügt hat, wird durch die Aussicht, bei der Bahn Beamtenqualifikation zu erreichen, zum Weggange veranlaßt, wenn auch zunächst weniger verdient wird.

Die enormen Beiträge zur Knappschaftskasse bei minimalen Bezügen verhindern ebenso den Nachwuchs. Findet sich für die jungen Arbeiter irgendwelche andere Arbeitsgelegenheit, so fällt es keinem ein, Bergmann zu werden. Die frühere Gewohnheit, daß Vater und Sohn im gleichen Betriebe Beschäftigung suchten, hat vollständig aufgehört. Die Belegschaft besteht vorwiegend aus jugendlichen und alten Arbeitern. Es tritt also eine wesentliche Verminderung der Durchschnittsleistung ein. Ist nicht bald eine Änderung in dem kläglichen Zustand der Knappschaftskassen zu erwarten, dann gehen schließlich die Werke an Arbeitermangel zugrunde.

Die Arbeitszeit ist in den einzelnen Gruben verschieden. Im Kreise Wittgenstein beträgt sie in den Hörre-Raumländer-Gruben 12 Stunden einschließlich der 3 Pausen. Die Arbeiter in den Gruben bei Fredeburg arbeiten $9^1/_2$ Stunde, während die Arbeitszeit der Nuttlarer Arbeiter nur 8 Stunden beträgt. Eine amtliche Statistik über Arbeitszeit, Löhne usw. der Schieferindustrie ist nicht vorhanden, nur das Bergrevieramt Arnsberg hatte zufällig noch einige Jahrgänge nicht vernichtet. Diese Statistik enthält sämtliche Gruben, mit Ausnahme der im Kreise Wittgenstein gelegenen. Ich gebe sie der Vollständigkeit wegen mit an (s. Tabelle auf S. 32).

Danach betrug im Jahre 1908 die eigentliche Arbeitszeit der unterirdisch beschäftigten Arbeiter 8,5 Stunden im Durchschnitt, während sie im Jahre 1913 8,8 Stunden betrug. Die über Tage beschäftigten Arbeiter hatten im Jahre 1908 eine reine Arbeitszeit von 9,8 und im Jahre 1913 eine solche von 9,4 Stunden. Die jugendlichen Arbeiter, die nur mit Zeichnen der Dachschiefer und mit leichteren Arbeiten beschäftigt sind, haben gleiche Arbeitszeit und -dauer wie die über Tage beschäftigten. Nachtschichten werden nicht gefahren.

Nur die Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar läßt auch nachts in der Plattenfabrik ihre Maschinen laufen.

| Jahr | Unter Tage besch. Arbeit. | | Über Tage beschäft. Arbeiter | | | Jugendl. Arb. unt. 16 Jahren | | Summa im Durchschnitt | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schichtdauer einschl. Paus., ausschl. Ein- u. Ausfahrt | Dauer der Ein- u. Ausfahrt | Dauer der Pausen | Schichtdauer einschl. der Pausen | Dauer der Pausen | Schichtdauer einschl. der Pausen | Dauer der Pausen | Schichtd. einschl. Pausen, ausschl. Ein- und Ausfahrt | Dauer der Ein- und Ausfahrt | Dauer der Pausen |
| 1908 | 9,6 | 0,5 | 1,1 | 11,8 | 2 | 11,5 | 2 | 10,6 | 0,5 | 1,5 |
| 1909 | 9,5 | 0,5 | 1,2 | 11,6 | 2 | 11,5 | 2 | 10,6 | 0,5 | 1,6 |
| 1910 | 9,8 | 0,5 | 1,1 | 11,8 | 2 | 11,8 | 2 | 10,8 | 0,5 | 1,5 |
| 1911 | 9,7 | 0,5 | 1,1 | 11,6 | 2 | 11,7 | 2 | 10,8 | 0,5 | 1,5 |
| 1912 | 9,9 | 0,5 | 1,1 | 11,7 | 2 | 11,4 | 2 | 10,8 | 0,5 | 1,5 |
| 1913 | 10,1 | 0,5 | 1,3 | 11,4 | 2 | 11,5 | 2 | 10,8 | 0,5 | 1,5 |

Im Interesse der Arbeiter ist die allgemeine Verkürzung der Arbeitszeit, wie sie im Jahre 1908 in Nuttlar eingeführt wurde, nur wünschenswert.

Im allgemeinen ist mit der Verkürzung der Arbeitszeit bei gleichbleibenden Löhnen nicht unbedingt ein Rückgang der Produktion, also eine Verkleinerung des Gewinnes des Arbeitgebers verbunden. So konnte in England, nachdem der Achtstunden-Arbeitstag in den staatlichen Werkstätten im Jahre 1894 für 4300 Arbeiter eingeführt worden war, nach den Ergebnissen von 10 Jahren mit größter Bestimmtheit festgestellt werden, daß aus der Herabsetzung der Arbeitszeit weder für den Arbeiter, noch den Staat ein Lohn- oder Einnahmeausfall zu verzeichnen war.[1] Dasselbe Resultat hat Professor Abbe nach der Einführung des Achtstunden-Arbeitstages in dem von ihm geleiteten Betriebe der optischen Werkstätte Carl Zeiss in Jena erreicht.

Anders liegen die Verhältnisse im Bergbau. Der Bergbau unterscheidet sich von den anderen Gewerben im wesentlichen dadurch, daß die Leistung des Bergmanns so äußerst schwer zu kontrollieren ist.[2] Seine Leistung hängt nicht nur von seiner körperlichen Geschicklichkeit und Ausdauer, seiner Intelligenz und Arbeitslust ab, sondern ebensosehr von den natürlichen Verhältnissen der Lagerstätten. Diese können sich mit jedem Augenblick ändern. In einem Dachschieferlager können z. B. an die Stelle edler Partien taube Lager treten und umgekehrt, die Härte- und Kohäsionsverhältnisse des Gesteins, ebenso die Wasserzuflüsse können wechseln und die Ablösungen die Gewinnbarkeit bald vorteilhaft, bald ungünstig beeinflussen.

[1] Concordia, Zeitschrift der Zentralstelle für Volkswohlfahrt, Jahrgänge 1905 und 1906.

[2] Herbig, Schwierigkeiten des Lohnwesens im Bergbau. Glückauf 1907.

Wenn nun nach Einführung einer kürzeren Arbeitszeit bei gleichen Löhnen die Gesamtleistung der Hauer die frühere Höhe nicht erreicht, wird, wie es in Nuttlar nach dem Übergang von der 12- zur 8 stündigen Schicht geschehen ist, die Schuld an der geringeren Leistung von dem Arbeiter den ungünstiger gewordenen Gesteinsverhältnissen zugeschoben werden. Der Steiger, der doch die Leistungsfähigkeit des betreffenden Arbeiters zu beurteilen versteht, wird, da er nur ein- oder zweimal in der Schicht die Arbeitsstelle befährt, also nicht lückenlos die Änderung der natürlichen Arbeitsbedingungen verfolgen kann, dem Arbeiter unmöglich beweisen können, daß seine Aussage den Tatsachen nicht entspricht; er wird nur die Vermutung hegen, daß die geringere Leistung auf die persönlichen Eigenschaften des Hauers zurückzuführen sei. Bei jeder Verkürzung der Arbeitszeit im Dachschieferbergbau wird diese dem Hauer zur Verfügung stehende Ausrede ein Grund dafür sein, daß die eintretende Erhöhung der Leistungen pro Stunde nicht so hoch ist, daß sie die Verringerung der Stunden ausgleichen könnte.

Die Erfahrungen, die man vor vier Jahren mit dem Übergang von dem 12- zu dem 8stündigen Arbeitstage bei Nuttlar gemacht hat, rechtfertigen obige Ausführungen. Bei Verringerung der eigentlichen Arbeitszeit um 16,66 Prozent trat zwar eine Steigerung der Leistung pro Stunde ein, der Ertrag der Schicht blieb jedoch immer noch um 9,3 Prozent hinter dem früheren zurück.

Also obige theoretische Betrachtung wie auch die in Nuttlar gemachte Erfahrung lassen erkennen, daß die Verkürzung der Arbeitszeit im Bergbau — zum Unterschiede von anderen Gewerben — eine Steigerung der Leistungsfähigkeit des Arbeiters nicht in dem Maße herbeiführt, daß ein Gewinnausfall des Arbeitgebers nicht eintritt.

### 2. Lohn- und Wirtschaftsverhältnisse.

Nach der amtlichen Statistik des Oberbergamtes Bonn über die letzten Jahre betrug der Lohn der einzelnen Arbeiterklassen in dem Bergrevier Arnsberg, also in allen Kreisen mit Ausnahme Wittgenstein:

| Jahr | Arbeiter unter Tage | | Arbeiter über Tage | | Jugendliche Arbeiter | | Lohn im Durchschnitt | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lohn pro | | Lohn pro | | Lohn pro | | Lohn pro | |
| | Schicht M. | Jahr M. | Schicht M. | Jahr M. | Schicht M. | Jahr M. | Schicht M. | Jahr M. |
| 1908 | 2,99 | 810 | 2,88 | 797 | 1,67 | 471 | 2,87 | 788 |
| 1909 | 3,00 | 797 | 2,89 | 705 | 1,55 | 416 | 2,85 | 773 |
| 1910 | 2,98 | 799 | 2,89 | 782 | 1,47 | 409 | 2,85 | 768 |
| 1911 | 3,05 | 792 | 2,99 | 821 | 1,55 | 417 | 2,94 | 782 |
| 1912 | 3,16 | 888 | 3,03 | 883 | 1,53 | 445 | 3,02 | 861 |
| 1913 | 3,24 | 913 | 3,22 | 918 | 1,44 | 404 | 3,12 | 886 |

Als Arbeitslohn gilt der reine, verdiente Lohn, nach Abzug aller Nebenkosten, die sich aus den persönlichen Beträgen für die Ver-

sicherung gegen die Folgen von Krankheit, Alter und Tod und aus den sachlichen Kosten für Arbeitsgezähe, Sprengmaterialien und Geleuchte zusammensetzen. Die Höhe der Bezüge ist für jede Arbeiterklasse im Durchschnitt angegeben.

Die Abzüge pro Schicht und Arbeiter betrugen im:

| Jahr | Gezähebeschaffung und dergleichen Pfg. | Knappschaftskassenbeiträge, Kranken- und Invalidenversicherung Pfg. | Lampenöl für die unterirdisch beschäftigten Arbeiter Pfg. |
|---|---|---|---|
| 1908 | 11,7 | 18,7 | 8,9 |
| 1909 | 11,5 | 20,5 | 6,9 |
| 1910 | 12,1 | 21,4 | 5,2 |
| 1911 | 17,3 | 20,5 | 6,7 |
| 1912 | 15,6 | 21,6 | 4,6 |
| 1913 | 19,6 | 23,5 | 6,1 |

In den Gruben bei Raumland im Kreise Wittgenstein arbeiten die Hauer nach Gedingsätzen, das Spalten und Schneiden erfolgt dagegen in Tagelohn. Ein Versuch der Grubenverwaltung, Hauer und Spalter in eine Lohngemeinschaft zu bringen, scheiterte am Widerstande der Hauer, die eine Herabsetzung ihrer Löhne befürchteten.

Auf dem Schieferbergwerk „Fürst Richard", ebenfalls im Kreise Wittgenstein, haben die Arbeiter 12-Stundenschicht und arbeiten nach Gedingsätzen. Der Durchschnittslohn beträgt auf dieser Grube für die Spalter 3,40 bis 3,60 Mark, während die Hauer ungefähr 4,20 bis 4,40 Mark verdienen.

In den Gruben bei Fredeburg erhalten die Hauer 3,50 bis 4,20 Mark. Auf gleiche Höhe stellt sich der Lohn der Arbeiter bei Nuttlar, während auf den andern Gruben ein etwas geringerer Lohn bezahlt wird.

Vergleicht man die heute bestehenden Löhne mit denen in den neunziger Jahren — die Hauer verdienten damals 2,20 bis 2,40 Mark, die über Tage beschäftigten Arbeiter 2,70 bis 2,80 Mark —, so ist eine Steigerung der Löhne wohl zu erkennen und in der wirtschaftlichen Lage der Arbeiter eine Besserung eingetreten.

Für die Zeit, in der Schieferförderung nicht stattfindet, sondern Aufschlußarbeiten ausgeführt werden, tritt in den meisten Fällen Schichtlohn oder ein von der Bergwerksverwaltung festgesetzter Lohn ein.

Die Arbeiter eines Schieferbergbaubetriebes, die im Akkordlohn stehen, haben sich zu sogenannten „Kameradschaften" zusammengeschlossen, die in der Regel aus 10 Arbeitern bestehen. Der eine Teil einer solchen Kameradschaft ist Hauer, der andere Spalter. Für den Fall, daß infolge größerer Aufschlußarbeiten geringere Schieferförderung stattfindet und die Spalter ohne Schiefer zum Spalten sind, gehen diese mit ins Bergwerk und helfen ihren „Kameraden" so lange, bis für längere Zeit wieder genügend Schiefer zum Abbau vorgerichtet ist.

Die Arbeiter des engeren Sauerlandes sind fast alle am Ort ihrer Tätigkeit ansässig, während der Anfahrweg zur Grube für viele Arbeiter des Kreises Wittgenstein 4 Kilometer, für einige auch 6—7 Kilometer beträgt.

Außerhalb ihrer Tätigkeit im Bergwerk oder Spalthaus widmen sich die Arbeiter, da die meisten Ländereien und Gärten besitzen, der Landwirtschaft, oder sie gehen, falls sie ohne Grundbesitz sind, einer anderen Beschäftigung nach, so daß sich ihr täglicher Verdienst noch um ungefähr 1 Mark erhöht. Wie mir von der Grubenverwaltung mitgeteilt wurde, gibt es viele Arbeiter, die auf diese Weise einen täglichen Arbeitslohn von 5 Mark bis 6 Mark haben. Für die Arbeiter des Kreises Wittgenstein, deren Schicht 12 Stunden beträgt, fällt eine solche landwirtschaftliche Tätigkeit natürlich fort.

Die wirtschaftlichen Verhältnisse der Arbeiter sind demnach nicht als schlecht zu bezeichnen. Der Lohn ist auf den meisten Gruben ausreichend. Die Besitzer der Schiefergruben erklären allerdings, sie würden ihren eigenen wirtschaftlichen Ruin herbeiführen, wenn sie höhere Löhne bewilligten, sie könnten dies nur dann tun, wenn ihnen von staatlicher Seite durch wirksamen Schutz gegen die ausländische Konkurrenz und bei der Schieferplattenindustrie durch Herabsetzung der Eisenbahntarife geholfen würde.

Fast jeder Arbeiter besitzt neben seinem Hause so viel an Grund und Boden, daß er eine Ziege oder mehrere Ziegen oder gar eine Kuh halten kann, außerdem werden von jeder Familie jährlich mindestens zwei Schweine geschlachtet. Von der Nuttlaer Belegschaft besitzen insgesamt

| | | |
|---|---|---|
| 59 | Arbeiter | 62 Häuser, |
| 44 | „ | 140 Morgen Land, |
| 25 | „ | 29 Kühe, |
| 78 | „ | 120 Ziegen, |
| 80 | „ | 183 Schweine. |

Der Besitz an Waldgrundstücken konnte nicht genau festgestellt werden, beträgt aber mindestens 100 Morgen.

Ähnliche Verhältnisse konnten bei den Arbeitern auf den Gruben bei Antfeld und bei Fredeburg festgestellt werden. Im Kreise Wittgenstein sind die wirtschaftlichen Verhältnisse nicht ungünstig. Da die Schichtdauer aber 12 Stunden beträgt, so sind die Arbeiterfrauen gezwungen, die Ländereien zu bestellen. Nur scheint die Ernährung nicht zureichend zu sein, während bei den Arbeitern in Nuttlar, Fredeburg und Antfeld die Ernährungs- und Trinkwasserverhältnisse gut sind. Für den billigen Bezug guter Waren sorgt in Nuttlar ein Konsumverein, der bei den Arbeitern sehr beliebt ist und es verdient, in einem Abschnitt näher behandelt zu werden.

## Konsumverein.

Seit mehr als 40 Jahren haben die Arbeiter der Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar zur Beschaffung billiger Lebensmittel

unter sich einen Konsumverein einfachster Art. Vor dieser Zeit lieferte die Werkverwaltung die Hauptnahrungsmittel zum Selbstkostenpreis. Da sich aber dabei infolge mangelnder Warenkenntnisse seitens der betreffenden Beamten Unzuträglichkeiten und Schäden herausstellten, so überließ man den Einkauf und die Verteilung der Waren ausschließlich den konsumierenden Arbeitern und ging ihnen nur mit Barvorschüssen zur Regulierung ihrer Bezüge zur Hand.

Die Geschäftsführung und generelle Behandlung ist sehr einfach. Zu Anfang eines jeden Monats hat jeder Arbeiter dem mit der Verteilung der Waren beauftragten Steiger seine Angaben darüber zu machen, was und welche Quantitäten er für den laufenden Monat gebraucht. Diese Angaben werden notiert und damit der Gesamtbedarf festgestellt. Aus der Reihe der Arbeiter wird von diesen selber eine Kommission von drei Mann gewählt, welche die eingehenden Warenproben und Preise zu prüfen und in dem am 10. eines jeden Monats stattfindenden Submissionstermin, zu dem die Lieferanten meist persönlich erscheinen, den Bedarf selbst und direkt zur Lieferung zu vergeben hat. Diese Kommission wird jeden Monat neu gewählt, so daß bei jeder Submission andere Mitglieder funktionieren und Unzuträglichkeiten ausgeschlossen sind.

Das Verfahren bei der Submission ist folgendes. Die Reflektanten liefern den betreffenden Steigern die Warenmuster, die nur mit Preisangabe, aber nicht mit Namen versehen sein dürfen. Der Steiger versieht diese Warenmuster mit Nummern und notiert auf separatem Bogen zu den Nummern die Namen der Lieferanten. Hierauf werden die Proben den Kommissionsmitgliedern zur Ansicht und Wahl vorgelegt. Ist letzte getroffen, so wird aus der Notiz des Steigers der Name des Reflektanten festgestellt und diesem die Lieferung der Waren übertragen. Die ganze Angelegenheit wird also vollständig unparteiisch behandelt. Die Proben werden von der Kommission aufbewahrt und später mit der Lieferung verglichen. Ist diese nicht nach Muster ausgefallen, so wird sie den Lieferanten wieder zur Verfügung gestellt, was zuweilen vorkommt. Die Waren werden in Gegenwart des betreffenden Steigers und der Kommission an die Arbeiter gemäß ihrer Bedarfsangaben ausgewogen und verteilt. Alles geschieht ganz sachgemäß, so daß niemals Klagen oder Mißstimmungen der Verwaltung zu Ohren gekommen sind.

Wer es unterläßt, zu Anfang des Monats seine Bedarfsangabe zu machen, hat keinen Anspruch auf Zuteilung von Waren, denn es werden monatlich stets nur die Mengen bezogen, die wirklich bestellt waren, so daß also ein Lager nie existiert. Die Zahlung der Waren erfolgt nach der Monatslöhnung an den Steiger direkt durch die Arbeiter. Der Steiger reguliert die Rechnungen der Lieferanten oder die ihm vom Geschäft aus geleisteten Vorschüsse. Für die Mühe und Arbeit, die dem Steiger durch den Konsumverein erwächst, haben die Lieferanten ihm eine kleine Provision zu zahlen, die auf 100 Kilogramm ungefähr 25 Pfennige beträgt.

Die Arbeiter haben auf diese Weise ihre Hauptbedarfsartikel

anerkanntermaßen wesentlich billiger wie in irgendwelchem anderen Konsumverein. Außerdem werden den Arbeitern in Fällen der Not vom Geschäft aus unverzinsliche Lohnvorschüsse gegeben, die meist in kleinen Raten in vielen Monaten nach und nach wieder zurückgezahlt werden dürfen.

Die Bedarfsartikel sind meistens und hauptsächlich Roggen, Mehl, Gerste, Erbsen, Bohnen und Kohlen. Für kleinere Bedarfsartikel, wie Zucker und Kaffee usw., sind die Preise am Ort infolge recht bedeutender Konkurrenz mäßig. Die Kohlen werden den Arbeitern vom Geschäft aus zum Selbstkostenpreis waggonweise geliefert und von ihm selbst verteilt; deren Bezahlung erfolgt in der Regel auch wieder in Raten.

### 3. Hygienische Verhältnisse.

Der Gesundheitszustand der auf den westfälischen Schiefergruben beschäftigten Arbeiter kann als durchweg gut bezeichnet werden. Unglücksfälle, die Menschenleben gefordert hätten, sind bei den hohen Anforderungen in bezug auf Sicherheitsvorrichtungen ganz minimal. Unbedeutende Quetschungen oder sonstige geringfügige Verletzungen bleiben außer Betracht.

Das Durchschnittsalter der Nuttlarer Belegschaft stellt sich auf ungefähr $38^1/_2$ Jahre, im Alter von über 50 Jahren stehen 29 Arbeiter.

Gelegentlich der Generalversammlung im Jahre 1907, dem 50jährigen Jubiläum der Firma, konnten

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | Arbeiter mit | 25—30 | Dienstjahren |
| 12 | „ „ | 30—35 | „ |
| 5 | „ „ | 35—40 | „ |
| 3 | „ „ | 40—45 | „ |
| 1 | „ „ | über 50 | „ |

Auszeichnungen erhalten.

Besondere Krankheiten, die auf die Beschäftigung in den Schiefergruben oder in der Plattenfabrikation zurückzuführen wären, kommen nicht vor. Was besonders in den Räumen der Plattenfabrikation angenehm auffällt, ist das Fehlen von Staub in der Luft, denn der Schieferstaub, der sich beim Sägen und Hobeln bildet, ist so schwer, daß er ruhig auf der Platte liegen bleibt, und deshalb sind auch Erkrankungen der Atmungsorgane in der westfälischen Schieferindustrie sehr selten.

Der Gesundheitszustand der Angehörigen der Belegschaft ist als normal zu bezeichnen. Die Gemeinde Nuttlar, aus welcher der größte Teil der Nuttlarer Bergarbeiter hervorgeht, hatte vor nicht langer Zeit in $1^1/_2$ Jahre keinen Todesfall zu verzeichnen.

Die Feuchtigkeit in den Gruben ist sehr gering. Sie sind durch breite Stollen aufgeschlossen und besitzen eine gute natürliche Bewetterung. Zur Verbesserung des Wetterzuges sind an einigen von Wettern weniger bespülten Stellen die in Kohlengruben üblichen Wettertüren eingebaut. Die Durchschnittstemperatur beträgt 10 bis

12⁰ Celsius. Auch über die Bewetterung in den Hörre-Raumländer Gruben kann nicht geklagt werden, da an mehreren Stellen Verbindungen zwischen Stollen und den Tagebauen bestehen. Eher wird über Nässe geklagt, vor allem in den Wintermonaten, eine Tatsache, die sogar von den Grubenbesitzern zugegeben wird. Die Durchschnittstemperatur in den Gruben beträgt 8⁰ Celsius.

Der Anfahrweg zur Grube beträgt für die meisten Bergarbeiter im Kreise Wittgenstein, wie bereits erwähnt, 4 Kilometer, für einige auch 6—7 Kilometer. Berücksichtigt man diese langen Anfahrwege, die die Arbeiter zu den Gruben haben, so ist nicht von der Hand zu weisen, daß sie, durch den langen Marsch erhitzt, leicht Erkältungen ausgesetzt sind, wenn sie in die Gruben einfahren.

Man wird deshalb gerade nicht auf günstige Sterblichkeitsverhältnisse in diesem Kreise gefaßt sein. Die meisten Schieferbrecher sind in den zu dem Standesamtsbezirk Raumland gehörigen drei Gemeinden Raumland, Dotzlar und Berghausen schon seit langem ansässig. Das Durchschnittsalter der in den letzten 20 Jahren verstorbenen 37 Schieferbrecher beträgt 46,2 Jahre, während die übrigen 148 männlichen Personen 60 Jahre alt wurden. Hierbei muß jedoch bemerkt werden, daß die 12 durch Unfall zu Tode gekommenen nicht mitgerechnet worden sind. Ein so großer Unterschied konnte kaum erwartet werden, um so weniger, als die andern in denselben Gemeinden wohnhaften Arbeiter zum Teil zwar Waldarbeiter und Bauern, zum Teil aber auch in Holz- und Papierfabriken in Berleburg beschäftigt sind, teilweise also in Gewerben, die sich ebenfalls durch Entwicklung gesundheitsschädlichen Staubes auszeichnen. Auch die persönliche Mitteilung des die Schieferbrecher behandelnden Arztes, daß über große Sterblichkeit unter ihnen nicht zu klagen wäre, ist mit dem Ergebnis der Statistik nicht gut in Einklang zu bringen. Lungenkrankheiten kämen ja wohl vor, aber keine Lungenschwindsucht. Rheumatismus dagegen trete häufig auf, beinahe so häufig wie bei den Waldarbeitern, meines Erachtens eine Erscheinung, die sich auf die Nässe in den Gruben zurückführen läßt.

Die Spalthäuser sind sehr geräumig und hell. Die Leute auf Grube Hörre und Haßlar spalten ganz abweichend von den sonst beobachteten Methoden vor der etwa 1,20 Meter hohen Spaltplatte aufrecht stehend, indem sie den zu spaltenden Schiefer senkrecht zwischen Bank und Oberkörper festklemmen. Zum Schutze dieses tragen sie einen um den Hals hängenden Lederschurz. Der entstehende Abfall wird unter die Spaltbank geworfen in große Behälter, deren schiefe Böden unter starker Neigung ins Freie auf die Halde führen. Von Zeit zu Zeit wird der sich dort ansammelnde Schutt draußen abgezogen.

Die Schuttbeseitigung geht also sehr zweckmäßig vor sich, denn der durch das Hinabwerfen aufgewirbelte Staub wird durch die Spaltbank gewissermaßen gegen den Spaltraum abgeschlossen. Sollte er trotzdem über die Spaltbank hinaus sich erheben, so ist es noch zweifelhaft, ob er so hoch kommen würde, daß er die Atmungsorgane der

aufrechtstehenden Spalter in Mitleidenschaft zu ziehen imstande wäre. In dem anderen Spalthaus dagegen wirft jeder Spalter den Abfall in einen blechernen, vor ihm auf der Spaltbank stehenden Fülltrog, der, wenn er gefüllt ist, in einen zur Seite stehenden, auf Schienen laufenden Schuttwagen geleert wird. Diese Methode der Schuttbeseitigung ist natürlich nicht so vorteilhaft. Es bleibt der Nachteil bestehen, daß der Abfall innerhalb des Spaltraumes eine zweimalige Staubaufwirblung verursacht, einmal, wenn er unmittelbar nach dem Spalten in den Fülltrog geworfen, sodann, wenn er in den Abfallwagen befördert wird.

Auf Grube „Fürst Richard" arbeiten die Spalter in großen, luftigen, heizbaren Räumen. Hier sitzen sie rittlings auf 20—30 Zentimeter hohen, länglichen Spaltböcken. Der Schutt, der sich in kleinen Haufen neben den Spaltern ansammelt, wird, bei vorhergehendem Besprengen mit Wasser, in den Pausen oder nach der Schicht in Förderwagen fortgeschafft. Auf den in den andern Kreisen gelegenen Gruben haben die Spalter ebenfalls große, luftige Räume zur Verfügung, in denen die Arbeiter auf einem mit einer Rückenlehne versehenen Spaltbrett, das, wie in Nuttlar, ohne Stützen direkt auf dem Boden liegt oder, wie bei Fredeburg, sich etwa 10 Zentimeter über dem Boden befindet, sitzen.

Die Entfernung des Schuttes geschieht häufig und meist erst, nachdem er genügend mit Wasser besprengt worden ist. Da die vollständige Verhinderung der Entstehung des Staubes und die vollkommene Beseitigung des entstandenen Staubes ausgeschlossen ist, sind vielfach Respiratoren angewendet, Schutzmittel, die den Staub am Eingang zu den Atmungsorganen, also an Nase und Mund, zurückhalten. Sie haben sich aber nicht bewährt, da, wie die Arbeiter erklären, diese Apparate die Atmung erschwerten. Da der Respirator außerdem, wenn er seinen Zweck erfüllen soll, fest an das Gesicht gepreßt werden muß, so soll er im heißen Sommer infolge der durch die Pressung hervorgerufenen Schweißbildung geradezu unerträglich sein. Die Abneigung der Arbeiter wird sich vielleicht überwinden lassen, wenn die Respiratoren leicht und bequem genug gebaut sind und die Leute von Anfang an schon als Schnitter- und Spalterlehrlinge angehalten werden, sie zu tragen.

Über die Stellung der Spalter im Spaltraum ist noch folgendes zu sagen. Bei Raumland ist die mit der Tätigkeit des Spaltens verbundene Aufrechthaltung des Körpers, durch welche Erkältungen, Hemmung des Blutkreislaufs und Erkrankung des Magens kaum entstehen können, vorteilhafter als bei Nuttlar, wo die Leute durch ihre Sitzweise zwar gegen die Feuchtigkeit und Kälte des Bodens geschützt sind, die Lage der Beine aber unbequem und unnatürlich ist. Auch das Sitzen rittlings auf einem Spaltbock ist sehr empfehlenswert, da Erkrankungen des Magens nach der Äußerung des Arztes nicht vorkommen.

Die Arbeiter haben sich aber an die auf den einzelnen Gruben übliche Sitzweise so sehr gewöhnt, daß es schwer sein würde, eine

andere als die gewohnte Sitzweise einzuführen. Daß Schädigungen der Gesundheit durch die Sitzweise der Spalter erwachsen sind, ist nicht bekannt geworden. Von nicht zu unterschätzender Bedeutung wäre es, wenn die Spalter, wie bei Raumland, in der warmen Jahreszeit im Freien arbeiteten. Natürlich müßten dann bewegliche Schutzdächer zur Verfügung stehen.

Früher wurde von den Arbeitern viel Klage geführt über das schlechte Licht und den üblen Geruch der Öllampen. Seit einigen Jahren sind diese aber abgeschafft. Jetzt werden in allen Gruben Karbidlampen gebraucht, die unstreitig ein besseres Licht erzeugen als die Öllampen. Sie waren aber anfangs für die Arbeiter ebenso gesundheitsschädlich wie Öllampen. Die Behauptung der Verteidiger der Karbidlampen, diese setzten keinen Ruß ab, beruhte auf einem Irrtum. Der Ruß setzte sich bedeutend fester an und war viel schwerer zu entfernen als Ölruß. Diese Eigenschaft mußte daher sehr ungünstig auf die Atmungsorgane einwirken. Der üble, den Atem benehmende Geruch, der sich überall in den Gruben bemerkbar machte, konnte ebenfalls nicht anders als gesundheitsschädlich wirken. Solche Übelstände traten allerdings nur dann auf, wenn Gase in unverbranntem Zustande aus der Lampe entweichen konnten. Neuerdings sind die Karbidlampen aber sehr verbessert. Die Arbeiter haben sich an diese Lampen gewöhnt, da gesundheitsschädliche Einwirkungen nicht mehr zu beobachten sind.

Im allgemeinen kann über allzu großen Alkoholgenuß nicht geklagt werden. In alle Arbeitsordnungen sind Strafbestimmungen aufgenommen, wonach der, welcher auf dem Werk betrunken vorgefunden wird, oder wer Branntwein und Bier bei sich hat oder bei dem Herbeischaffen dieser Getränke behilflich ist, mit einer Geldstrafe bis zur Höhe des durchschnittlichen Tagesarbeitsverdienstes seiner Arbeiterklasse belegt wird. Infolgedessen ist der Alkoholgenuß bei den Arbeitern erheblich zurückgegangen. Bei einzelnen Arbeitern allerdings ist der übermäßige Genuß von Branntwein als gesundheitsschädlicher Einfluß zu bezeichnen.

Unter all diesen Umständen ist mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zu erwarten, daß Klagen über große Sterblichkeit unter den Dachschieferarbeitern der Kreise Brilon und Meschede nicht laut geworden sind. Diese Erwartungen treffen denn auch zu. Nach übereinstimmenden Aussagen der Ärzte, auch des Kreisarztes, wirkt der Betrieb in den Dachschiefergruben und Spalthäusern, sowie in den Räumen der Plattenfabrikation nicht schädigend auf die Gesundheit der Arbeiter ein; wo eine solche Einwirkung zu bestehen scheint, ist der frühe Tod des betreffenden Bergmannes nicht auf den Dachschieferbergbau, sondern auf seine frühere Beschäftigung in den sehr gesundheitsgefährlichen Betrieben der Erzbergwerke zu Ramsbeck und Meggen zurückzuführen. Der Dachschieferbergbau Westfalens ist der einzige, von dem mit ziemlicher Bestimmtheit gesagt werden kann, daß er auf den Organismus der Arbeiter einen unheilvollen Einfluß nicht ausübt.

Angesichts dieser Tatsache drängt sich unwillkürlich die Frage auf, woher es denn komme, daß bei der linksrheinischen Schieferindustrie, wo doch dieselben Schutzmaßregeln Anwendung finden wie in Westfalen, die Sterblichkeitsverhältnisse der Schieferbrecher so viel ungünstiger liegen. Der Unterschied der Sterblichkeitsverhältnisse ist wohl zum größten Teil auf die größere oder geringere Gefährlichkeit des Schieferstaubes zurückzuführen. Die Gefährlichkeit des Staubes ist von seinen physikalischen und chemischen Eigenschaften abhängig. Sommerfeld schreibt: „Am gefährlichsten sind diejenigen Staubarten, deren feinste Partikelchen unebene zackige Ränder besitzen oder spitz auslaufen. Relativ unschädlich sind glatte, runde Staubmoleküle.“ Ob die bei der Bearbeitung eines Steines entstehenden kleinsten Teilchen mit scharfen zackigen oder runden Rändern versehen sind, hängt lediglich von der Härte und Festigkeit des betreffenden Steines ab, je härter und fester dieser ist, um so schärfer und spitzer sind die Staubpartikelchen ausgebildet. Ein Schiefer hat im allgemeinen in um so höherem Maße diese beiden physikalischen Eigenschaften, je größer der Gehalt an freier Kieselsäure ist, je mehr die Sesquioxyde über die Monoxyde vorherrschen und je weniger Alkalien und alkalische Erden vorhanden sind. Der Schiefer von Nuttlar enthält einerseits eine geringere Menge von Kieselsäure und Tonerde, anderseits verfügt er über einen größeren Gehalt an kohlensaurem Kalk. Diese Tatsachen sind die Ursachen für die geringere Härte und Festigkeit des Nuttlarer Schiefers. Ähnliche Zusammensetzungen haben sämtliche westfälische Schiefer. Dasselbe ist natürlich auch von den Staubpartikelchen zu sagen. Sie werden infolge ihrer geringen Härte und Schärfe also nicht so sehr die Luftröhre und Bronchien verletzen, sie werden sich in den Schleimhäuten weniger leicht festsetzen und werden durch die ausgelösten Hustenstöße und die Flimmerbewegungen der Schleimhäute schneller herausgeschleudert werden können. So ist schon die physikalische Beschaffenheit des westfälischen Schiefers in viel geringerem Maße dazu angetan, Erkrankungen der Atmungsorgane hervorzurufen, insonderheit der Lungentuberkulose einen geeigneten Boden vorzubereiten.

#### 4. Soziale Fürsorge.

Um den Arbeiter im Falle der Erwerbsunfähigkeit, durch Krankheit, Unfall in den Gruben usw. verursacht, oder im Falle seines Todes die hinterbliebenen Angehörigen vor Not zu schützen, gehören die Arbeiter der Knappschaftskasse an oder, wie die nicht der Bergbehörde unterstellten Bergwerke, der Steinbruchberufsgenossenschaft. Arbeiter, die im Betriebe eines Vereinswerkes oder des Knappschaftsvereins gegen Entgelt beschäftigt sind, gehören sowohl der Krankenkasse als auch der Invalidenkasse an, ohne daß es einer Beitrittserklärung bedarf. Die meisten in der westfälischen Schieferindustrie beschäftigten Arbeiter gehören den Briloner und Arnsberger Knappschaftsvereinen an.

Die Beiträge zur Krankenkasse betragen zurzeit:

| beim Briloner Knappschaftsverein | | | beim Arnsberger Knappschaftsverein | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Klasse | I | 0,70 Mark | Klasse | I | 0,65 Mark |
| „ | II | 0,80 „ | „ | II | 0,90 „ |
| „ | III | 0,85 „ | „ | III | 1,15 „ |
| „ | IV | 0,90 „ | „ | IV | 1,45 „ |
| „ | V | 1,20 „ | „ | V | 1,75 „ |
| „ | VI | 1,40 „ | „ | VI | 2,05 „ |
| „ | VII | 1,70 „ | „ | VII | 2,40 „ |
| „ | VIII | 2,50 „ | „ | VIII | 2,75 „ |

Die Mitglieder des Knappschaftsvereins Brilon werden in folgende Klassen mit den beigesetzten Grundlöhnen eingeteilt:

| | | | Grundlohn |
|---|---|---|---|
| Klasse | I | Weibliche Mitglieder unter 16 Jahren . . . . | 1,— Mark |
| „ | II | Männliche Mitglieder unter 16 Jahren . . . . | 1,20 „ |
| „ | III | Weibliche Mitglieder von 16—21 Jahren . . | 1,30 „ |
| „ | IV | Männliche Mitglieder von 16—21 Jahren . . . | 2,20 „ |
| „ | V | Weibliche Mitglieder über 21 Jahre . . . . . | 1,50 „ |
| „ | VI | Männliche Mitglieder über 21 Jahre: Arbeiter . | 2,80 „ |
| „ | VII | Beamte und Aufseher mit einem Verdienst bis 120 Mark monatlich, sowie Arbeiter in gehobener Stellung . . . . . . . . . . . . . | 3,40 „ |
| „ | VIII | Beamte mit einem festen Gehalt von mehr als 120 Mark monatlich . . . . . . . . . . . . . | 5,— „ |

Die Mitglieder der Arnsberger Krankenkasse werden nach der Höhe der durchschnittlich erzielten Tagelöhne in folgende Klassen eingeteilt:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Klasse | I | mit einem | Grundgehalt | von | 1,20 Mark |
| „ | II | „ „ | „ | „ | 1,60 „ |
| „ | III | „ „ | „ | „ | 2,40 „ |
| „ | IV | „ „ | „ | „ | 3,— „ |
| „ | V | „ „ | „ | „ | 3,60 „ |
| „ | VI | „ „ | „ | „ | 4,20 „ |
| „ | VII | „ „ | „ | „ | 5,— „ |
| „ | VIII | „ „ | „ | „ | 6,— „ |

Alle Beamten gehören zur höchsten Lohnklasse.

Die Höhe der Beiträge zur Pensionskasse ist derart zu bemessen, daß sie unter Hinzuziehung der etwaigen weiteren Einnahmen der Kasse und unter Berücksichtigung aller sonstigen für die Leistungsfähigkeit des Vereins in Betracht kommenden Umstände die dauernde Erfüllbarkeit der Pensionskassenleistungen ermöglichen. Die Beiträge der Mitglieder werden jährlich durch den Vorstand festgesetzt.

Die Beiträge der Werkbesitzer zerfallen in Krankenkassen- und Pensionskassenbeiträge. Zu beiden Kassen haben die Werkbesitzer

gleich hohe Beiträge zu zahlen wie die auf ihren Werken beschäftigten beitragspflichtigen Mitglieder.

Die Leistungen der Krankenkassen bestehen in freier ärztlicher Behandlung und Versorgung der Mitglieder mit Arznei, sowie in Krankengeld. An Stelle der Krankenpflege und des Krankengeldes kann die Kasse Kur und Verpflegung in einem Krankenhause gewähren. Außerdem zahlt die Krankenkasse beim Tode eines Mitgliedes ein Sterbegeld.

Die Leistungen der Pensionskasse bestehen in Invalidenpension, Witwenpension, Erziehungsbeihilfe und Begräbnisbeihilfe. Die monatlichen Invalidenpensionen betragen für den Knappschaftsverein bei einem Dienstalter von

| | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | Jahren |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arnsberg | 4,25 | 8,50 | 10,— | 11,50 | 13,— | 14,50 | 16,— | 17,50 | Mark |
| Brilon | 2,90 | 5,80 | 8,70 | 11,60 | 14,50 | 17,40 | 20,30 | 23,20 | ,, |

Die Witwenpension beträgt die Hälfte der Invalidenpension, welche der verstorbene Ehemann bezogen hat oder bezogen hätte. Die Beihilfe zur Erziehung der Kinder verstorbener Mitglieder wird bis zur Vollendung des 14. Lebensjahres gewährt. Sie beträgt monatlich für jedes Kind: für vaterlose Waisen 2 Mark, für vater- und mutterlose Waisen 2,50 Mark. In Krankheitsfällen erhalten die Invaliden freie Kur und Arznei. Zu den Begräbniskosten eines Invaliden wird ein Beitrag von 50 Mark gewährt. Im Falle außerordentlicher Bedürftigkeit eines Invaliden kann der Vorstand außerordentliche Unterstützungen gewähren. In gewisser Weise ist also für die Arbeiter im Falle von Krankheit und für die Witwen und Waisen gesorgt.

## IV. Die ungünstige Lage der Schieferindustrie Westfalens.

### 1. Konkurrenz des Auslandes.

Wenn wir von einer Konkurrenz des ausländischen Schiefers sprechen, haben wir zu unterscheiden zwischen den Staaten, die Dachschiefer nach Deutschland einführen, die also nicht nur die Dachschieferindustrie Westfalens, sondern auch ganz Westdeutschlands bedrohen, und den Staaten, die auf dem Gebiete der Schieferplattenindustrie besonders Westfalen den Absatz seiner Produkte erschweren. Zu den ersten Staaten werden besonders England, Frankreich, Belgien und Luxemburg zu rechnen sein, während die italienischen, österreichischen und amerikanischen Schiefer weniger gut sind und als Konkurrenz für Deutschland weniger in Betracht kommen. Als Hauptkonkurrenten für Schieferplatten kommen Italien in Frage, dann Belgien, die Schweiz, Portugal, sowie neuerdings Amerika.

Die besten englischen Bezugsquellen sind die sogenannten „old veins“: die Penrhyn- und Dinorvicbrüche in Nord-Wales und die

Portmadocschiefer in Portmadoc in Nord-Wales: und zwar aus den Palmerston- und Oakeleygruben, auch Palmerstonschiefer genannt, welcher von blauer Farbe ist. Der rote, Penrhyn, ist der beste englische Schiefer.

Es gibt dann noch Schiefer minderer Qualität, wie Carnarvon und die sogenannten new veins, im Gegensatz zu obengenannten old veins.

Der Oakeleyschiefer hat eine schöne blaue Farbe und eine glatte Oberfläche; er ist gleichmäßig in der Stärke, aber nicht so hart wie der rote Penrhyn, liefert daher nicht so viel Bruch und rissige Steine wie dieser und wird deshalb besser verkauft. Diese Eigenschaften besitzt der rote Penrhyn weniger, er ist dafür aber härter und der wetterbeständigste von allen Schiefern. Der englische Schiefer zeichnet sich ferner vor allen andern Schiefern durch leichteste Spaltbarkeit in große Platten, durch glatte ebene Oberfläche und feines Korn aus, was ihm aber nur für den einzigen Fall der Verwendung zur Bedeckung von ganz flachen Dächern vor anderen Deckungen den Vorzug gibt. Die Wetterbeständigkeit der besten englischen Schiefer ist der der besten deutschen Schiefer teilweise überlegen, teilweise gleich.

Die Struktur der Schiefer ist langfaserig, sie spalten dabei gleichmäßiger und können daher besser als deutsche zur Doppeldeckung benutzt werden. Für deutsche Deckart wäre der englische Schiefer zu dünn und bräche sofort. Der Struktur und der Sprödigkeit wegen kann aber der englische Schiefer nicht in jeder Form, wie es bei dem mit verwachsener, knorriger Struktur versehenen deutschen Material der Fall ist, verwendet werden, sondern nur zu Rechtecken bei Doppeldeckung, die natürlich viel mehr Material beansprucht als deutsche Deckung, also teurer ist als diese.

Die Mächtigkeit und Leistungsfähigkeit der englischen Gruben sind größer als die irgendwelcher anderen Gruben; besonders ist die stete Gleichmäßigkeit des Materials als ein besonderer Vorzug zu bezeichnen, den kein anderer Bruch aufweisen kann. Kein westfälischer, überhaupt kein deutscher Bruch kann so schnell und in solchen Massen die großen Rechtecke liefern, die für die früher üblichen flachen Dächer zur Doppeldeckung notwendig waren und heute oft noch bei steilen Dächern zu Unrecht bevorzugt werden. Der gesamte englische Schiefer geht zur See, also mit billiger Wasserfracht, in die Nord- und Ostseehäfen und die Flüsse hinauf und beherrscht besonders Nord- und Nordostdeutschland, weil hier das westfälische Material wegen der langen Bahnfracht zwar dem Werte nach, aber nicht im Preis konkurrieren und schon minderwertiger englischer Schiefer zur Besiegung der Konkurrenz ins Feld geführt werden kann. Ob man immer das Material der allerbesten englischen Schiefer bekommt, ist zweifelhaft, da mit Frachtscheinnachweis usw. nicht wie bei deutschem Material operiert werden kann.

Die bedeutendsten Gruben in Frankreich sind die bei Fumay und Rimogne in den Ardennen, bei Deville an der Maas und Angers an der Loire. Die Schiefer sind wesentlich weicher, also weniger wetter-

beständig als die englischen. Der beste französische Schiefer ist der rote aus den Gruben von Fumay, er besticht sehr leicht durch seine schöne Farbe und ist beinahe so fein wie der englische Schiefer, aber er bricht nicht so groß und fein wie dieser, er eignet sich auch nur für Doppeldeckung. Zur Verwendung in Norddeutschland und als Konkurrent der westfälischen Brüche kommt nur der blaue Angersschiefer, der ebenfalls wie der englische mit billiger Seefracht in die Häfen der Nord- und Ostsee eingeht, in Betracht.

Die belgischen Schiefer, die sich nur zur Doppeldeckung eignen, sind noch ein wenig weicher als die französischen. Die bedeutendsten Bezugsquellen sind u. a. Herbeumont, wofür Bertrix, und Warmifontaine, wofür Neufchateau Bahnstation ist. Die Schiefer können im allgemeinen nicht mit dem guten westfälischen Schiefer in bezug auf Haltbarkeit konkurrieren. Sie sind nicht so wetterbeständig, weil sie viel schädliche Bestandteile enthalten.

Eine empfindliche Konkurrenz bereitet auch das luxemburger Material. Der Schiefer ist teilweise sehr weich, enthält viel schädliche Bestandteile, wie Schwefelkies usw., und fault ziemlich schnell. Er wird gewonnen in Martelange und Perlé.

Die Gründe für die gewaltige Konkurrenzfähigkeit des Auslandes gegenüber den westfälischen Gruben sind so mannigfacher Art, daß es wohl angebracht ist, näher darauf einzugehen.

Zunächst sind es die Gestehungskosten, die Lagerungsverhältnisse, die das Ausland gegenüber unseren heimischen Gruben so konkurrenzfähig machen. Frankreichs und Englands Schieferbergbau ist infolge seiner günstigen Lage an der See oder an Kanälen ungemein erstarkt und daher in der Lage, die westfälische Schieferindustrie ganz erheblich zu schädigen, aber auch Belgien und Luxemburg können trotz der nicht unerheblichen Bahnfrachten, aber auch dank der sehr günstigen Lagerungsverhältnisse und Gestehungskosten, beispielsweise für Essen, Köln, Elberfeld usw. billiger liefern, als es der westfälischen Schieferindustrie bei nur mäßiger Gewinnberechnung möglich ist. Dabei hat das ausländische Material keinerlei hohe Kosten, wie sie bei uns durch die sozialen Lasten erwachsen, die von der westfälischen Schieferindustrie ganz besonders empfunden werden.

Da ferner die ausländischen Schiefer sehr dünn spaltbar sind, so dünn, daß die Haltbarkeit in Frage kommt, ist die Beladung und Ausnutzung des Waggons gegenüber dem westfälischen Material äußerst günstig. Das westfälische Material kann nur stärker erzeugt werden, erfüllt damit aber die Ansprüche auf Haltbarkeit der Dächer bei wesentlich geringen Reparaturen. Besonders macht sich auf dem Schablonenschiefermarkte in erster Linie der Wettbewerb von luxemburger Schiefer bemerkbar. Seit mehr als 30 Jahren hat sich im Großherzogtum Luxemburg aus kleinsten Anfängen heraus eine Schieferindustrie entwickelt, die, gestützt auf ein ungewöhnlich mächtiges Vorkommen und geringe Gestehungskosten, unsere Schieferindustrie um so schlimmer bedrängt, als sie sich vorzugsweise auf die Anfertigung der sogenannten deutschen Schieferformen verlegt. Dadurch

wird unseren heimischen Betrieben, von denen die meisten der Struktur des Gesteins wegen auf die Anfertigung dieser deutschen Formen angewiesen sind, die empfindlichste Konkurrenz gemacht. Während die heimischen Gruben mit einem Ausbringen von 30—40 Prozent zu rechnen haben, erzielt das Ausland aus dem Rohprodukte 60—90 Prozent verkaufsfähige Ware.

Der billigere luxemburger Schiefer bedrängt den Absatz des heimischen Produktes selbst in unmittelbarer Nähe der Gruben und in Absatzgebieten, die von altersher nur die Verwendung deutschen Schiefermaterials kannten.

Die luxemburger Schiefergruben können aus folgenden Gründen billiger liefern als die westfälischen Betriebe: vor allem ist das natürliche Vorkommen, wie bereits erwähnt, erheblich mächtiger und in Vorrichtung und Abbau leichter zu bearbeiten als dasjenige der weitaus meisten westfälischen Gruben. Die Gewinnung geht zwar in beiden Gebieten unterirdisch vor sich, aber das Gestein selbst ist in Luxemburg viel ergiebiger, der Abfall viel geringer, die Ausbeute deshalb bedeutend lohnender als im westfälischen Revier. Die Schiefervorkommen sind in Luxemburg um ein vielfaches mächtiger als in den Revieren der westdeutschen Schieferindustrie, in denen das flachere Einfallen die Gewinnung erschwert und verteuert, und die Reinausbeute an Dachschiefer aus dem gleichen Raummaß Rohschiefer steht im westfälischen Schiefergebiet hinter derjenigen im luxemburger Gebiet erheblich zurück. Der luxemburgische Schiefer ist in sehr dünnen Platten spaltbar. Es kann somit auf die Waggonladung eine erheblich größere Stückzahl verfrachtet werden, wodurch sich wiederum der Transport wesentlich verbilligt. Die luxemburger Schieferindustrie macht sich durch Umkartierung dieser Ladungen auf Station Ruwer bei Trier die Vorteile des den deutschen Gruben gewährten Ausnahmetarifs für Dachschiefer zunutze. Die Ladungen werden bis zu dieser Station gebracht, dort umkartiert, d. h. mit deutschen Frachtbriefen versehen und dann unter dem Genuß des Ausnahmetarifs bis in den Osten, Norden und Süden Deutschlands weiter verschickt. Durch Aufwendungen für soziale Zwecke ist die luxemburger Industrie nicht belastet, während im westfälischen Schieferbergbau für die Arbeiter vom Arbeitgeber pro Jahr und Arbeiter 172 Mark aufgebracht werden müssen.

Der luxemburger Schiefer wird endlich unter dem Namen „Obermoselschiefer“ eingeführt, wodurch der Anschein erweckt wird, als handle es sich um eine bekannte inländische Qualität. Hierdurch werden Täuschungen im großen Maße hervorgerufen; diese werden noch dadurch gefördert, daß diese Bezeichnung leider als Warenzeichnung ordnungsgemäß eingetragen ist. Diese Einfuhr in Verbindung mit der durch die bestehende Zollgesetzgebung besonders begünstigten Einfuhr aus dem übrigen Ausland verhindert die uralte westfälische Schieferindustrie in ihrer gesunden Entwicklung und bedroht sie geradezu in ihrer Existenz.

Noch ungünstiger liegen die Verhältnisse für die Schieferplatten-

industrie. Für Platten von größerer Ausdehnung, wie sie z. B. für Billardtafeln gebraucht werden, ist in den letzten Jahren der Wettbewerb Italiens vollständig erdrückend geworden. Man kann wohl behaupten, daß fast der ganze Bedarf von Italien gedeckt wird. Sowohl italienische wie auch belgische und Schweizer Werke schicken aus Zollersparnis die rohen Schieferblöcke an ihre Verarbeitungsstätten in Deutschland, um sie hier zu allen möglichen Plattenartikeln verarbeiten zu lassen. Belgien schickt seine Rohschiefer nach Luxemburg; dort werden sie in den Fabriken fertiggestellt und gelangen so in den Genuß der zollfreien Einfuhr nach Deutschland.

Ein außerordentlicher Mißstand ist auch die Umgebung der Zollvorschriften für gesägte Schieferplatten; diese werden kantig geschnitten, jedoch nachträglich mit Spitzhammer fein gespitzt. Auf diese Weise ist die Tonne gesägter Platten anstatt mit 30 Mark nur mit 10 Mark zu verzollen. Wenn auch das italienische Material den westfälischen Platten in der Qualität nachsteht, so ist der Preisunterschied doch so enorm, daß ein Wettbewerb vollständig ausgeschlossen ist.

Berliner Firmen beziehen italienischen Schiefer in jeder Größe und Stärke zu 12 Mark frei Haus. Von diesem Betrage entfällt auf

| | | |
|---|---|---|
| Verpackung . . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1,25 | Mark |
| auf Fracht, pro 100 Kilogramm 4,45 Mark . . . . | 3,60 | ,, |
| für Anfuhr in Berlin . . . . . . . . . . . | —,30 | ,, |
| zusammen pro Quadratmeter | 5,15 | Mark. |
| Es bleiben also für Schiefer übrig . . . . . . | 6,85 | ,, |

Zu diesem Preise ist es für die westfälischen Gruben vollständig ausgeschlossen, solche Platten herzustellen und zu liefern. Zudem müssen die Platten nach der allgemeinen Stückgutklasse nach Berlin verfrachtet werden.

Um diesem Übelstande etwas abzuhelfen, war von der Handelskammer zu Arnsberg eine Erhöhung des Zolles auf italienische Schieferplatten angeregt worden. Dieser Antrag wurde leider mit folgender Begründung abgelehnt: „Nach dem Ergebnis der Ermittlungen sind die deutschen Schieferwerke nicht imstande, die in der heimischen Industrie, namentlich in der Elektrotechnik und Billardfabrikation benötigten Schieferplatten in der erforderlichen Güte und Menge zu liefern.“ Diese Ermittlungen sind anscheinend bei den Berliner Firmen, die fast nur italienisches Material verarbeiten, eingeholt. Die Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar war jahrelang in der Lage, den Bedarf der allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft zu decken, und ist nur deshalb als Lieferantin ausgefallen, da die limitierten Preise mit den Selbstkosten nicht mehr in Einklang zu bringen waren. Man würde sich im westfälischen Schiefergrubenbezirk überzeugen können, daß bei lohnender Marktlage in einiger Zeit sich die Produktion von Schieferplatten verdoppeln ließe. Seit Jahren vorgerichtete Gruben warten auf eine günstige Geschäftslage. Wenn aber Italien Billardplatten für 12 Mark pro Quadratmeter anbietet, für die die westfälischen Werke bei geringem Verdienst 17 Mark ansetzen müssen, so ist eine Betriebs-

erweiterung ausgeschlossen. Ebenso verhält es sich bei Platten für Elektrotechnik. Die Selbstkosten für westfälische roh bearbeitete Platten bei einer Stärke von 20 Millimeter stellen sich auf 6,28 Mark pro Quadratmeter. Der Preis für italienische Platten gleicher Stärke beträgt frei Köln inklusive Zoll je nach Größe 3,07, 3,17, 3,38, 3,85 Mark pro Quadratmeter. Die Tatsache, daß in letzter Zeit mehrere Schieferplattenwerke des Sauerlandes zum Erliegen gekommen sind, nicht aus Mangel an Rohmaterial, sondern infolge der drückenden Konkurrenz des Auslandes, scheint unbekannt geblieben zu sein und ist jedenfalls nicht gewürdigt worden.

Auch das Reichsschatzamt[1] stellte Erhebungen an über Italiens Konkurrenz auf dem Schieferplattenmarkte. Das Ergebnis dieser Erhebungen läßt sich aber in keiner Weise mit den wirklichen Verhältnissen in Einklang bringen. Das Reichsschatzamt stellte fest: „Die angestellten Erhebungen haben ergeben, daß der italienische Schiefer zwar infolge der geringeren Arbeitslöhne der italienischen Industrie als Rohware billiger ist als der inländische Schiefer, daß sich aber die Herstellung der fertigen Ware daraus — Platten, namentlich für technische Zwecke — teurer stelle, wie bei der Verwendung inländischen Rohmaterials.

Zunächst kommt die erhebliche, den Preis der Rohware oft übersteigende Verteuerung durch Fracht und Zoll in Betracht. Ferner enthält der italienische Schiefer — dessen Vorzug in seiner geringeren Härte, sogenannten Fettigkeit besteht — oft unerwünschte Beimischungen, z. B. Eisen, die die Bearbeitung erschweren oder die Platten für gewisse Zwecke überhaupt unbrauchbar machen. Die geringere Härte erleichtert zwar die Bearbeitung beim Spalten, Schneiden, Hobeln, Schleifen und namentlich beim Bohren, sie bewirkt aber andererseits, daß der Schiefer leicht unregelmäßig spaltet und schon beim Transport in der Richtung der Schichten platzt. Die Folge davon ist, daß die Herstellung fertiger Platten in bestimmter Stärke daraus schwieriger ist, als aus westfälischem Material. Sehr oft gelingt nicht die Anfertigung einer Platte in der beabsichtigten Stärke, die Rohplatte muß vielmehr immer weiter, bis zur Erzielung einer dünneren Platte behandelt werden. Der bei der Weiterverarbeitung entstehende Abfall ist daher sehr groß; er beträgt fast die Hälfte der Rohware, in einzelnen Fällen sogar beträchtlich mehr. Nach den im Betrieb einer Firma gemachten Beobachtungen betrugen die bei der Verarbeitung des ausländischen Schiefers entstehenden Abfälle allein beim Hobeln etwa zwei Fünftel bis drei Fünftel der Rohware. Bezüglich des Abfalles, der keinerlei Verwertung gestattet, dessen Beseitigung vielmehr noch Kosten verursacht, muß der inländische Bezieher nicht nur den Rohwarenpreis, sondern natürlich auch den Zoll und die Fracht bezahlen. Außerdem ist er dem ausländischen Lieferer gegenüber hinsichtlich mangelhafter Beschaffenheit des Materials ziemlich machtlos. Alle diese Umstände beeinflussen die Her-

---

[1] Aus Akten der H.K. zu Arnsberg.

stellungskosten für die fertige Ware derart, daß damit ein Wettbewerb gegen das inländische Erzeugnis nur dann möglich ist, wenn dem italienischen Schiefer seiner leichteren Bohrbarkeit wegen für bestimmte Zwecke der Vorzug gegeben wird. Nach den Angaben einer der größten Firmen der elektrotechnischen Industrie sind Preise der Fabrikate aus inländischem und ausländischem Schiefer ziemlich gleich."

Auf dieses Schreiben des Reichsschatzamtes ist zunächst zu bemerken, daß sich die Untersuchung der Angaben lediglich auf Informationen bei denjenigen Werken beschränkt hat, die naturgemäß ein großes Interesse an der Abweisung unserer Anträge haben. Würde man in ähnlicher Weise eine Besichtigung der Werke vorgenommen haben, die lediglich deutsches Material verarbeiten, so würde sehr bald festgestellt worden sein, daß italienische Schiefer bei der Verarbeitung bei weitem nicht so viel Abfall liefern, wie es bei unseren Platten der Fall ist. Die Schieferung ist bei italienischer Ware entschieden gleichmäßiger als bei westfälischer Ware. Zur Herstellung einer Platte von ca. 1 Quadratmeter Inhalt müssen die Stücke in der Grube auf mindestens 50 Millimeter ausgeschlagen werden. Ein derartiger Materialverlust wird bei italienischem Schiefer nicht nachzuweisen sein. Zur Widerlegung der Behauptung, daß ein Wettbewerb gegen Italien unter den heutigen Verhältnissen schon möglich sei, ist zu bemerken, daß die größte der Berliner Firmen der Elektrizitätsbranche früher zu den Abnehmern der Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar zählte. Die Firma ist aber abgesprungen, da es für Nuttlar vollständig ausgeschlossen war, in die Preise der Berliner Konkurrenz einzutreten. Beispielsweise wird in den Briefen der ausländischen Lieferanten ausdrücklich hervorgehoben, daß der Schiefer frei von allem Schwefelkies usw. sei und erstklassiges Material, während das Reichsschatzamt hinsichtlich des italienischen Schiefers das Gegenteil behauptet. Den Abfall, den die Verarbeiter des ausländischen Materials haben, haben die westfälischen Werke auch. Die westfälische Schieferindustrie Meschede rechnet in ihrem Betrieb beispielsweise mit 70—75 Prozent Schrot von dem gewonnenen Rohschiefer. Der einzige Unterschied ist meines Erachtens der, daß der italienische Rohschiefer infolge der geringeren Arbeitslöhne usw. billiger angeboten werden kann wie unser heimischer Schiefer.

### 2. Konkurrenz anderer Bedachungsmaterialien.

Einen nicht gering zu schätzenden Konkurrenten findet der Dachschieferindustrielle in dem künstlichen Bedachungsmaterial, dem Ziegel und dem seit einigen Jahren auf den Markt geworfenen Kunstschiefer. Lange Zeit galt das Schieferdach neben den viel kostspieligeren Metalldächern als das vornehmste aller Dächer. Die Leichtigkeit, die Dichtheit, Haltbarkeit und Feuersicherheit eines mit gutem Schiefer gedeckten Daches, die Fähigkeit des Schiefers, sich jeder Dachform anzupassen, sicherte diesem von Anbeginn einen hervorragenden Platz unter allen Bedachungsmaterialien. Jetzt wird ihm dieser Platz mehr und mehr streitig gemacht. In erster Linie geschieht es von dem Ziegel-

dach. Noch bis in die letzten Jahrzehnte konnten die Dachziegel wegen ihrer Schwere, ihres mangelhaften Verschlusses und ihrer Schwerfälligkeit insbesondere bei Eindeckung schiefwinkliger oder gebogener Flächen mit dem Dachschiefer nicht in Wettbewerb treten. Erst in neuerer Zeit ist das Ziegeldach bei ebenen Dachflächen als ebenbürtiger Gegner aufgetreten. Seit die Dachziegel in Form und Farbe wesentliche Verbesserungen erfahren haben, ist die Verwendung in auffallend starker Zunahme begriffen. Auch der Preis und die leichte Herstellungsart sprechen an vielen Stellen für den Ziegel. Dazu kommt, daß die heutige Geschmacksrichtung dem Ziegeldach geneigt ist. Die frischrote Färbung eines Ziegeldaches verursacht mit den jetzt allgemein beliebten weißen Putzflächen der Außenwände freistehender Häuser ein farbenfreudiges und oft anmutiges Zusammenwirken. Man vergißt freilich dabei, daß die schönste Ziegelröte nach wenigen Jahren zu verschwinden pflegt und an deren Stelle ein bescheidenes, kaum noch als Farbe wirkendes Braun tritt. Außerdem ist noch zu beachten, daß die Ziegel sehr porös sind, leicht Wasser aufnehmen und infolgedessen bei plötzlichem Temperaturwechsel, z. B. im Winter, leicht abbröckeln und springen. Es sind daher sehr bald Reparaturen notwendig, die das Dach verteuern, während ein Schieferdach jahrelang ohne jede Reparatur auskommt.

Es ist angebracht, an dieser Stelle einen Vergleich zwischen Schiefer und Ziegel anzustellen.

Zunächst übertrifft der Schiefer den Dachziegel hinsichtlich seiner Leichtigkeit bei weitem. Die Belastung eines Quadratmeter Daches durch guten Schiefer braucht nicht über 22 Kilogramm zu betragen, während die Belastung durch Ziegel zwischen 35 und 60 Kilogramm zu schwanken pflegt. Es wird also ein Dachgerüst viel weniger belastet und braucht weniger kräftig hergestellt zu werden, wenn ein Schieferdach angebracht werden soll, als bei einem Ziegeldach. Noch günstiger stellt sich das Verhältnis dadurch, daß ein Schieferdach eine viel geringere Dachneigung verträgt, als ein Ziegeldach. Bei einem mit Schiefer gedeckten Satteldach braucht die Firsthöhe nur ein Fünftel der Gebäudetiefe zu betragen, bei einem Ziegeldach dagegen mindestens ein Drittel. Hierdurch können die etwas höheren Kosten für Schiefereindeckung gegenüber der Ziegeleindeckung vielfach reichlich ausgeglichen werden.

Die Dichtheit des Schieferdaches ist viel vollkommener als die eines Ziegeldaches, und zwar sowohl gegen Regen und Schnee als besonders auch gegen Staub und Ruß. Diese letzten Erscheinungen fallen besonders in Städten ins Gewicht.

Auch die Haltbarkeit muß besonders hervorgehoben werden. Freilich ist hier Voraussetzung, daß guter Schiefer, wie er in Westfalen und in anderen Teilen Deutschlands vorhanden ist, verwandt wird und der Schieferdecker sorgfältige Arbeit leistet. Von welcher Dauer eine gute Schiefereindeckung sein kann, beweist die Tatsache, daß sich in der Gegend von Nuttlar und in andern Teilen des Sauerlandes Bauernhäuser und Kirchen befinden, die nachweisbar vor meh-

reren Jahrhunderten mit Schiefer gedeckt worden sind und erst in den letzten Jahren erneuert wurden.

Ein weiterer Vorzug des Schiefers ist seine Anpassungsfähigkeit. Außer Metallplatten vermag kein Bedachungsmaterial den gekrümmten und gebogenen Flächen eines Daches sich gleich gut anzupassen und seine Umrißlinie in so scharfer Form zur Erscheinung zu bringen, als der Schiefer. Die Eindeckung der reichbewegten, oft mehrfach mit Schweifkuppeln ausgestatteten Kirchtürme würde auf große Schwierigkeit gestoßen sein, wenn sich der Dachschiefer nicht als ein Baustoff dargeboten hätte, der jeder Dachform, jeder Dachneigung und jeder kühnen Verbiegung des Daches sich willig angeschlossen hätte. Besonders kam es dabei auf die Wichtigkeit der Mulden und Kehlen an, die der Schiefer trefflich herzustellen vermochte.

Die Vorzüge, die ein Schieferdach gegenüber dem Ziegeldach besitzt, sind, wie wir gesehen haben, tatsächlich so groß, daß der Schiefer wohl verdient, mehr bei der Bedachung benutzt zu werden. Man kann sich daher nur wundern, daß selbst an Orten der Produktion statt Schiefer Ziegel in Anwendung kommen. Ich habe an solchen Orten, wo Schiefer gewonnen wird, und in deren nächster Umgebung Häuser gesehen, die mit Ziegel gedeckt waren, die von auswärts bezogen werden mußten, während man den Schiefer aus nächster Nähe hätte beziehen können. Schuld daran ist einerseits die große Vorliebe des Publikums für bunte Dächer, die völlige Unkenntnis der Bevölkerung in bezug auf die Vorzüge, die ein Schieferdach bietet, anderseits aber die vorzügliche Reklame der Ziegeleien, mit der das kaufende Publikum überschwemmt und betört wird, wohingegen von seiten der westfälischen Schiefergrubenbesitzer nichts oder doch nur sehr wenig getan wird.

Sache der Grubenbesitzer ist es, durch Aufklärung der leitenden Baukreise und der Bevölkerung mittels Reklameschriften dahin zu wirken, daß dem Schiefer mehr Beachtung geschenkt wird. Die Vorzüge des Schiefers müßten darin klar und deutlich hervorgehoben und genaue Berechnungen der Kosten pro Quadratmeter angegeben werden. Im Kampfe gegen den Ziegel müßten aber auch die Dachdeckermeister den Schiefergrubenbesitzer tatkräftig unterstützen. Auf diese Weise würde sicher mit manchem Vorurteil gebrochen werden und das Schieferdach an Ansehen gewinnen.

Als gefährlicher Konkurrent ist auch seit einigen Jahren ein anderes Bedachungsmaterial den Schiefergruben in dem Eternitschiefer, Asbestzementschiefer oder Kunstschiefer entstanden, der besonders im östlichen Teile Deutschlands verwendet wird. Dieses Material wird von verschiedenen Unternehmungen hergestellt und versucht, mit marktschreierischer Reklame das Publikum für sich einzunehmen. Das Material besteht aus einem Gemisch von Asbestfasern und Zement, läßt sich färben und kann in ähnlicher Weise wie Schiefer zur Dachdeckung benutzt werden. Die Platten haben eine gewisse Ähnlichkeit mit Schiefer, wenn auch selbst das nicht fachmännisch geschulte Auge die beiden Materialien ohne weiteres unterscheiden kann.

Der Aufbau der Asbestzementplatten soll analog der Naturschieferfelsbildung geschehen, indem auf der Pappen- oder Papiermaschine Lage für Lage gebildet wird. Diese Kunstprodukte werden unter Bezeichnungen wie Eternitschiefer, Asbestzementschiefer, Thümmelitschiefer, Asbestkunstschiefer, Asbestschiefer verbreitet und angeboten. In der Reklame preisen die Hersteller der Asbestzementplatten diese als ein Material an, das die guten Eigenschaften der Schiefer habe, seine Mängel aber vermeide und billiger sei als Schiefer.

### 3. Interesselosigkeit der Behörden.

Ein weiteres wichtiges Moment zur Beurteilung der wirtschaftlich ungünstigen Lage bietet die Interesselosigkeit der staatlichen und kommunalen Behörden dem Schiefer gegenüber, der sich seit urdenklichen Zeiten als Bedachungsmaterial bewährt hat. Oft sind es Sparsamkeitsrücksichten, die die Behörden veranlassen, Ziegel usw. als Bedachungsmaterial zu verwenden, obgleich eine solche Bedachung, wenn gut ausgeführt, keineswegs billiger ist als ein Schieferdach.

Beispielsweise hat im Jahre 1909 das badische Finanzministerium, das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten die unterstellten Baubehörden angewiesen, mit Rücksicht auf die badische Ziegelindustrie nicht mehr wie bisher Schiefer, der von auswärts bezogen werden mußte, sondern Ziegel bei Staatsbauten verwenden zu lassen. Auch beim Neubau des Oberbergamts in Dortmund, einer Stelle, bei der doch die Schiefergruben wärmste Unterstützung hätten erwarten dürfen, fanden Ziegel Verwendung. Fast sämtliche Bahnwärterhäuschen an der Ruhrtalbahn sind mit Falzziegeln gedeckt, obschon sich diese Deckungsart in der rauhen Gegend des Sauerlandes wenig bewährt und Schiefer aus nächster Nähe hätte beschafft werden können.

Vergegenwärtigt man sich, wie viele Bauten von Staats- und Kommunalbehörden jährlich ausgeführt werden, so kommt man leicht zu dem Schluß, daß, wenn der größte Teil mit Schieferdach versehen würde, der deutschen Schieferindustrie geholfen werden könnte. Ist doch nach dem Urteile von Fachleuten das Schieferdach, wenn auch nicht billiger, dafür aber dauerhafter und, was von Wichtigkeit ist, im Verbrauch rentabler und kann außerdem im Aussehen mit jedem andern Bedachungsmaterial konkurrieren. Auch Privatleute würden, wenn sie sehen, daß von den Behörden Dachschiefer bevorzugt wird, allmählich dazu übergehen, ihre Dächer mit Schiefer decken zu lassen.

Leider muß festgestellt werden, daß sich die Vorliebe der Behörden nicht allein auf buntfarbiges Material, Falzziegel, Zementplatten usw. zur Bedachung erstreckt, sondern auch in vielen Fällen, wo die Verwendung von Schiefer nicht umgangen werden konnte, die Behörden dem ausländischen Schiefer den Vorzug geben, selbst wenn Angebote von besserem deutschem Material zu angemessenen Preisen vorliegen. Leider haben dabei manchmal Beamte die entscheidende Stimme, die volkswirtschaftliche Rücksichten nicht in Erwägung ziehen und sich von der Reklame blenden lassen.

Bei dem großherzoglichen Bauamt in Darmstadt wurde für die Bedachung des Proviantmagazins eine Schieferlieferung ausgeschrieben, für die Silbacher Schiefer angeboten wurde. Auf Wunsch des Bauamtes wurden eine Anzahl Atteste eingereicht, durch welche die Dauerhaftigkeit des Schiefers hinreichend bewiesen wurde. Trotzdem erhielt das westfälische Schieferwerk die Nachricht, daß die Zeugnisse nicht genügende Sicherheit für die Wetterbeständigkeit des Schiefers böten. Da ein amtliches Attest die gute Beschaffenheit des Schiefers nach mehr als hundert Jahren bestätigte und auch das Angebot zu angemessenem Preise erfolgte, so ist wohl anzunehmen, daß andere Gründe für das ablehnende Verhalten der Baubehörde vorherrschten und bestimmend waren. Es wurde luxemburger Schiefer vorgezogen, obgleich dieses Material teurer als das westfälische angeboten war. Überhaupt sind seit dem Erlaß des Kriegsministeriums, der verfügt, daß luxemburger Schiefer als Bedachungsmaterial nicht ausgeschlossen werden soll, im Reichsland und in Süddeutschland sehr große Militärlieferungen an Luxemburg gefallen.

Wiederholt sind die in Frage kommenden Behörden gebeten worden, bei der Ausführung von öffentlichen Gebäuden dem einheimischen Schiefer vor dem ausländischen den Vorzug zu geben. Es können verschiedene Beispiele dafür angegeben werden, daß die betreffenden Baubehörden, und zwar gerade solche, die dem Ministerium für öffentliche Arbeiten unterstellt sind, im gegenteiligen Sinne verfahren, indem sie luxemburger Schiefer verwandten.

Doch nicht luxemburger Schiefer allein ist es, der dem deutschen, besonders dem westfälischen Schiefer den Absatz erschwert, auch sonstige ausländische Schiefer werden in großen Mengen eingeführt und, wie mir von verschiedener Seite mitgeteilt wurde, selbst bei amtlichen Bauten verwendet. Neuerdings schien die Hoffnung begründet, daß bei staatlichen Bauten der deutsche Schiefer in erster Linie berücksichtigt werden sollte, als nämlich im Jahre 1912 gelegentlich der Beratung der Wehrvorlage im Reichstage das Kriegsministerium auf einen vom Abgeordneten Pauly geäußerten entsprechenden Wunsch die Zusage gab, daß in Zukunft der deutsche Schiefer bei den bevorstehenden militärischen Bauten in erster Linie Berücksichtigung finden sollte. Diese Erklärung wurde von der westfälischen Schieferindustrie mit großer Genugtuung aufgenommen, und man knüpfte daran die Erwartung, daß das Beispiel des Kriegsministeriums bei den Bauten in anderen Ressorts nachgeahmt werden würde. Die Stimmung ist aber bald einer großen Enttäuschung gewichen, als bekannt wurde, daß gerade von seiten des Kriegsministeriums, trotz Abgabe der Zusage, im entgegengesetzten Sinne verfahren wird.

Die Nachricht von der abermaligen Bevorzugung des luxemburger Schiefers durch die militärische Baubehörde hat in der Schieferindustrie eine tiefe Erbitterung hervorgerufen, wie verschiedene Äußerungen aus den Kreisen der Schieferindustrie erkennen lassen. Z. B. ist für den Neubau der Kaserne des Regiments der Jäger zu Fuß Nr. 8 zu Trier ausdrücklich luxemburger Schiefer vorgeschrieben

worden. Ein derartiges Vorgehen erscheint als eine bedauerliche Beeinträchtigung der Interessen unserer deutschen Schieferindustrie.

Es gewinnt den Anschein, daß unsere Interessen aus allgemein politischen Erwägungen und wegen des Interesses, das die Deutsche Großindustrie in Luxemburg hat, den Wünschen der luxemburgischen Regierung geopfert werden.

Bei Aufbringung der Mittel für Staatszwecke, bei der Belastung durch staatliche Maßnahmen, zum Schutze anderer Erwerbszweige wird die westfälische Schieferindustrie stets herangezogen, bei der Erteilung von Staatsaufträgen aber leider nicht in wünschenswertem Umfange berücksichtigt.

### 4. Hohe soziale Lasten.

Schwer zu leiden haben viele Schiefergruben unter den enorm hohen Lasten für soziale Fürsorge im Interesse der Arbeiter. Diese hohen Beträge beeinflussen in erster Linie natürlich die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens derart, daß zunächst diese hohe Summe für soziale Lasten aufgebracht werden muß, ehe an einen Gewinn des Unternehmers gedacht werden kann. Anderseits aber sind die hohen Beiträge zur Knappschaftskasse für die Arbeiter ein Grund, andere Arbeit als im Schieferbergbau zu suchen, wodurch eine Ausdehnung des Betriebes und die Inangriffnahme größerer Aufschlußarbeiten verhindert wird. Daß der ungünstige Stand des Knappschaftsvereins einen schlechten Einfluß auf die Gruben ausübt, liegt klar auf der Hand.

Im letzten Geschäftsjahre mußte die Schieferbau-Aktiengesellschaft „Nuttlar“ an die Knappschaftskasse 21 345,30 Mark zahlen = rund 5,7 Prozent des Aktienkapitals. Außerdem waren aufzubringen 6203,12 Mark für die Unfall-, Invaliden- und Angestelltenversicherung. Im ganzen waren 27 548,42 oder 202,56 Mark pro Kopf im Interesse der Arbeiter pro Jahr aufzubringen. Diese Summe macht ungefähr 7,5 Prozent vom Aktienkapital aus. Es müssen mithin erst 7,5 Prozent für soziale Lasten verdient werden, bevor an eine Gewinnverteilung an die Aktionäre gedacht werden kann. Die Aufstellung gibt auch ein Bild davon, wie die Beträge seit 1883 immer mehr angeschwollen sind:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1883 | 29,30 | Mark | 1893 | 69,22 | Mark | 1903 | 89,62 | Mark |
| 1884 | 25,81 | „ | 1894 | 70,46 | „ | 1904 | 96,07 | „ |
| 1885 | 32,61 | „ | 1895 | 70,51 | „ | 1905 | 101,13 | „ |
| 1886 | 38,81 | „ | 1896 | 70,04 | „ | 1906 | 99,07 | „ |
| 1887 | 41,71 | „ | 1897 | 64,91 | „ | 1907 | 109,56 | „ |
| 1888 | 43,99 | „ | 1898 | 68,27 | „ | 1908 | 148,32 | „ |
| 1889 | 45,35 | „ | 1899 | 74,32 | „ | 1909 | 177,10 | „ |
| 1890 | 48,25 | „ | 1900 | 74,22 | „ | 1910 | 170,10 | „ |
| 1891 | 60,56 | „ | 1901 | 71,99 | „ | 1911 | 172,44 | „ |
| 1892 | 60,78 | „ | 1902 | 91,10 | „ | 1912 | 169,08 | „ |
| | | | | | | 1913 | 202,56 | „ |

Und wie gering sind die Leistungen der Knappschaftskasse!

Ein Arbeiter, der 40 Jahre lang der Kasse angehört hat, bezieht nur 18 Mark den Monat Pension. Es kann nicht davon die Rede sein, daß der Stand der Knappschaftsvereine im allgemeinen ungünstig sei. Dieses ist nur bei dem Briloner Knappschaftsvereine der Fall. Vielleicht liegt die heutige geringe Leistungsfähigkeit daran, daß

1. in früheren Jahren zu niedrige Beiträge erhoben worden sind, die einen Pensionsbezug nicht rechtfertigen,
2. sich die Zahl der Arbeiter im Laufe der Jahre immer mehr verringert hat, dagegen
3. die Zahl der Witwen und Waisen stark gestiegen ist.

Die Hauptschuld an der ungünstigen Lage des Knappschaftsvereins tragen die Bleierzgruben zu Ramsbeck. Ramsbeck mit seiner Umgebung stellt das größte Kontingent der Tuberkulosefälle infolge seiner gesundheitsschädlichen Industrie. Arbeiter, die vom 14. Lebensjahre ab in der Industrie (Erzaufbereitung) und vom 17. Jahre ab in der Erzgrube beschäftigt waren, und dies ist die Mehrzahl, sind im Alter von 28—42 Jahren gestorben, nachdem mehrere von ihnen schon lange Jahre invalid geworden waren. Die Zahl der Sterbefälle 1911 betrug 43, davon starben 20, also fast 47 Prozent, an Tuberkulose. Durch die im Jahre 1905 erfolgte Einstellung des Hüttenbetriebes des Ramsbecker Erzbergbaues wurde die Arbeiterzahl von 1200 auf 500 eingeschränkt. Die Einwohnerzahl der Gemeinde sank von 2349 im Jahre 1905 auf 1788 im Jahre 1912, ging also in 7 Jahren um 24 Prozent zurück. Die Zahl der Geburten fiel von 93 im Jahre 1905 auf 44 im Jahre 1911, die Heiraten von 23 im Jahre 1905 auf 10 im Jahre 1911.

Diesen Umständen ist es zuzuschreiben, daß, wie aus dem Auszug aus den Rechnungen der Arbeiter-Pensionskasse zu ersehen, am Jahresschlusse 1913 auf 1000 aktive Mitglieder bei 291 Invaliden 802 Witwen und 426 Waisen entfielen. Daß derartige Verhältnisse die finanzielle Lage des Knappschaftsvereins ungünstig beeinflussen, liegt klar auf der Hand.

Außerdem ist den älteren bergamtlich verliehenen Schiefergruben durch neue nicht mehr dem Bergregal unterstehende Werke eine bedeutende Konkurrenz erwachsen. Die Werke oder Mitglieder, die der Bergbehörde nicht unterstellt sind, brauchen nur einer Krankenkasse anzugehören. Die Besitzer dieser Werke stehen sich folglich um die Beträge, die zur Pensionskasse gezahlt werden müssen, besser, können infolgedessen auch ihre Preise für Schiefer ganz anders festsetzen als diejenigen Werke, die der Bergbehörde unterstellt sind. Dagegen haben sie den einen Nachteil, daß ihnen das Enteignungsrecht nicht zusteht.

### 5. Uneinigkeit und Preisunterbietung in den heimischen Schieferindustriekreisen.

Bedauerlich ist, daß zu den vielen widrigen Umständen, die einer günstigen Entwicklung der Schieferindustrie entgegenwirken, auch noch innerhalb der Industriekreise, bei den Schiefergrubenbe-

sitzern, Uneinigkeit und Preisunterbietungen hinzutreten, die sie vollends zum Erliegen bringen können. Man sollte annehmen, ein Industriezweig, der auf einen kleinen Teil unseres Vaterlandes beschränkt ist, würde, wenn er sich in seiner Existenz von außen her bedroht sieht, sich um so fester zusammenschließen, um durch eine Verkaufsvereinigung oder ein Syndikat seinen gesamten Absatz zu annehmbaren Preisen zu regeln und auf diese Weise wenigstens einen kleinen Vorteil zu erringen. Wünschenswert wäre dies namentlich in der Schieferplattenindustrie, die mit besonders schwierigen Verhältnissen zu kämpfen hat. In der Dachschieferindustrie sind Preisunterbietungen an der Tagesordnung. Diejenigen Werke, die unter günstigen Bedingungen produzieren, sei es, daß sie mit Hilfe moderner technischer Hilfsmittel die Gestehungskosten auf ein Minimum reduzieren oder, wie es bei einem seit einigen Jahren bestehenden Werke der Fall ist, nicht die hohen sozialen Lasten zu tragen haben, weil sie nicht unter Aufsicht der Bergbehörde stehen, stellen die Preise so niedrig, daß die andern Werke gezwungen sind, ihrerseits mit den Preisen herunterzugehen, wenn sie nicht ihren Betrieb einzustellen oder auf Vorrat zu arbeiten gewillt sind. Es ist daher auch erklärlich, daß die meisten Grubenbesitzer schon jahrelang mit geringem oder keinem Gewinn, oft sogar mit Unterbilanz arbeiten. Seit Jahren wiederholte Versuche, die Grubenbesitzer zu einem Syndikat zu vereinigen, um auf diese Weise ihre wirtschaftliche Lage zu bessern, scheiterten bisher an ihrer Uneinigkeit. Es sind weniger prinzipielle Fragen, als vielmehr kleinliche Bedenken und Beanspruchung von Vorzugsstellungen, die eine Vereinigung bisher scheitern ließen. Der letzte Versuch, nachdem fast alle Firmen sich bereit erklärt hatten, schlug z. B. deshalb fehl, weil die „Westfälische Schieferindustrie“ zu Meschede, die bei der willkürlich, ohne Nebengedanken erfolgten Aufstellung der beteiligten Firmen an dritter Stelle aufgeführt wurde, an erster Stelle oder unmittelbar hinter der Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar stehen wollte. Außerdem verlangte die Firma als meistproduzierendes Werk gegenüber den älteren Werken einen Vorzug von 5 Prozent in den Verkaufspreisen, eine Sonderstellung, über die sich bei einigem Entgegenkommen noch hätte reden lassen. Überhaupt versuchte dieses Werk den andern Grubenbesitzern die Bedingungen, unter denen es bereit sei, dem Syndikat beizutreten, zu diktieren, und als ihrem Verlangen bei den Verhandlungen nicht sofort entsprochen wurde, brach sie diese ab, so daß sie Vereinigung als gescheitert angesehen werden mußte.

Unter diesen Umständen ist es schwierig, eine Vereinigung der Gruben herbeizuführen. Heute ist die Sachlage in der westfälischen Schieferindustrie folgende: sämtliche Werke, mit Ausnahme der erst seit einigen Jahren bestehenden Firma, haben ihre Preise auf das äußerste reduziert, so daß durch den Verkauf ihrer Produkte gerade die Herstellungskosten usw. gedeckt werden. Nur in seltenen Fällen und bei günstiger gelegenen Werken wird ein minimaler Gewinn erzielt.

Die geschilderten Verhältnisse lassen klar genug erkennen, daß

die Schieferindustrie Westfalens, dieser für das Sauerland notwendige Industriezweig, unter den denkbar ungünstigsten Bedingungen besteht und sich geradezu in einer Notlage befindet. Die Einschränkung und Einstellung des Betriebes mehrerer Werke in neuerer Zeit ist ausschließlich auf die widrigen Verhältnisse zurückzuführen, unter denen sie zu arbeiten haben.

## V. Reformvorschläge.

### 1. Regelung der Knappschaftskassenverhältnisse.

Die hohen Beiträge, die vom Briloner Knappschaftsverein erhoben werden, haben bei den dem Verein angehörenden Dachschiefergruben, deren Belegschaft sich durchweg einer besseren Gesundheit erfreut als die demselben Verein angehörende Belegschaft der Ramsbecker Gruben, zu der Erörterung der Frage geführt, ob es zweckmäßig für sie sei, aus dem Verein auszutreten und gemäß § 168a des Allgemeinen Berggesetzes eine Allgemeine Krankenkasse zu gründen. Die beabsichtigte Gründung fand aber leider nicht die Genehmigung der vorgesetzten Behörde. Unter diesen Umständen erscheint als das einzige Mittel, die traurigen Verhältnisse der Knappschaftsvereine zu bessern, die Zusammenlegung sämtlicher oder wenigstens mehrerer Knappschaftsvereine. Dadurch würde eine bessere Ausgleichung der ungünstigen Verhältnisse herbeigeführt werden. Seit einiger Zeit ist die zwangsweise Vereinigung des Briloner Vereins mit benachbarten 5 Vereinen beabsichtigt. Findet ein Zusammenschluß statt, so werden freilich die Mitglieder des Briloner Vereins auf einen Teil ihrer Anrechte verzichten müssen und die Pension wird herabgesetzt. Eine wirkliche Gesundung kann aber nur durch Zusammenziehung sämtlicher Knappschaftsvereine erfolgen. Es ist zu bedauern, daß die neue Reichsversicherungsordnung die Vereinigung nicht herbeigeführt hat.

### 2. Höherer Schutzzoll.

Der im Jahre 1885 eingeführte Zoll für Dachschiefer hatte auf die deutsche Industrie sehr fördernd gewirkt. Er hat in hohem Maße dazu beigetragen, zur Verwendung deutschen Materials zu erziehen. Deutscher Schiefer kam mehr und mehr in Gebrauch, und unsere heimische Industrie fand den Mut für Verbesserung und Ausdehnung ihrer Werke. Während bis dahin manche Gruben nur geringe Mengen liefern konnten, wurde nunmehr die Dampfkraft in größerem Maße eingeführt und eine Anzahl Gruben mit unterirdischem Betriebe und Stollenförderung eingerichtet. Der Schiefer konnte besonders für deutsche Schuppenform in einfacher Deckung in großen Mengen geliefert werden: auch Rechtecke und Achtecke wurden, was für die Praxis wesentlich war, wenn auch nicht in größeren Mengen, aber doch häufiger als früher geliefert. Die westfälischen Gruben eroberten sich nach und nach einen guten Ruf neben den andern deutschen Gruben und dem Material ausländischer Schiefergruben. All dies

kam nicht in letzter Linie den zahlreichen Arbeitern zugute, deren Einkommen und Lebenshaltung sich besserten.

Als alles in bester Entwicklung war, auch begonnen wurde, dem Mangel an geeigneten Verkehrswegen abzuhelfen, der überall dazu beigetragen hatte, die westfälische Schieferindustrie niederzuhalten, kamen die neuen Handelsverträge und unvorbereitet, ungeahnt traf unsere Industrie der schwere Schlag: die Herabsetzung des Dachschieferzolles von 1.50 Mark auf 0,50 Mark pro 100 Kilogramm. Ein Grund zu dieser Maßnahme lag nicht vor, da schon vor der Zollherabsetzung belgischer und französischer Schiefer billiger als die einheimische Ware in Deutschland verkauft wurde. Den auf das beste unterrichteten belgischen und französischen Zwischenhändlern wird es aber leicht gewesen sein, die Ermäßigung des Zolles zu erlangen, konnten sie sich doch darauf berufen, daß England damals eine Begünstigung genoß. England führte nämlich seine Schiefer auf dem Seewege ein, wofür der ermäßigte Zollsatz von 0,50 Mark zur Anwendung kam.

Die Existenz der westfälischen Schiefergruben war nun auf das schwerste geschädigt und bedroht, und es bedurfte der Anspannung aller Kräfte, um diesem Schlage nicht ganz zu erliegen. Die sauerländische Schieferindustrie würde in die alten kleinlichen Verhältnisse zurückgeworfen worden sein, wenn nicht die Besserung der allgemeinen Geschäftslage und die Verringerung der Einfuhr aus England der Industrie zu Hilfe gekommen wäre.

Die gute Geschäftslage war leider nicht von langer Dauer und der Rückgang der englischen Einfuhr durch vorübergehende Ursachen bedingt, so namentlich durch arge Streitigkeiten auf den ausgedehnten Grubenfeldern des Lord Penrhyn in Neuwales. Bald machte sich daher wieder ein stärkeres Angebot englischen Schiefers bemerkbar. Die Minderproduktion in England führte zudem einen neuen äußerst gefährlichen energischen Gegner auf den Kampfplatz der Konkurrenz. Nordamerikanischen Produzenten gelang es nämlich, größere Mengen Dachschiefer nach England einzuführen und deutsche Importeure für den Vertrieb amerikanischer Schiefer in Deutschland zu gewinnen.

Der neue Zolltarif von 1902, der noch jetzt in Kraft ist, sieht einen Satz von 1,25 Mark pro 100 Kilogramm vor, gleichgültig ob er seewärts oder auf dem Landwege eingeführt wird. Leider ist dieser Satz viel zu gering, um Schutz zu gewähren. Die Regierung hatte wohl den Willen zu helfen, scheint jedoch ungenügend und nicht sachgemäß unterrichtet gewesen zu sein. Sämtliche Voraussetzungen, mit denen begründet wurde, daß eine Erhöhung des Zolles über 1,25 Mark hinaus unangebracht sei, beruhten auf unrichtiger Annahme und augenscheinlichen Mißverständnissen.

Zunächst war es falsch anzunehmen, daß die erhöhte Schiefereinfuhr seit 1892 nicht lediglich auf die vertragsmäßige Zollherabsetzung, sondern auch auf die starke Zunahme der Bautätigkeit zurückzuführen sei, welche der inländischen Dachschiefergewinnung

zugute gekommen wäre. Die Einfuhr wuchs unbeirrt durch die Schwankungen der Konjunktur seit 1892 stetig und erreichte in den Jahren 1901/2, in denen die heimische Schieferindustrie äußerst darniederlag, einen sehr hohen Stand. In der Beurteilung der Lage des Schiefergeschäftes hatte die Angabe der Handelskammer zu Koblenz irregeführt, wonach in deren Bezirk die Produktion von 525000 Mark im Jahre 1893 auf 1683000 Mark im Jahre 1899, also um reichlich das Dreifache, gewachsen sei. Diese Angabe war jedoch für das Jahr 1893 nicht richtig. Es wurden damals mindestens für 1200000 Mark Dachschiefer produziert. Von 1896—1898 trat mit der Hochkonjunktur auf allen Gebieten eine bescheidene Besserung auch des Schiefergeschäftes und damit eine höhere Anspannung der Betriebe ein. Aber schon im Jahre 1899, als noch die Großindustrie in höchster Blüte stand, trat ein solcher Rückschlag ein, daß im Handelskammerbezirk Koblenz für rund 500000 Mark Dachschiefervorräte unverkauft liegen blieben, während die ausländische Einfuhr noch mehr anschwoll.

Auch die in der Begründung angegebenen Ziffern, die den Preis des Schiefers betreffen, waren irrtümliche. Sie beruhten augenscheinlich auf einem Schreibfehler, indem hier der Quadratmeter Schiefer mit dem laufenden Meter verwechselt wurde. Der laufende Meter Schiefer, ein gebräuchliches Maß für Rohschiefer, ist ein Meter aufrecht nebeneinander gesetzter roher Dachschiefer verschiedener Größe und deckt je nach der Sortierung 2—14 Quadratmeter Dachfläche, war also der großen Verschiedenheiten seines Wertes wegen hier zur Aufstellung eines Vergleiches nicht geeignet. Um richtig zu urteilen, wäre es eine selbstverständliche Notwendigkeit gewesen, zu vergleichen, wie die Preise von Schiefer, pro Quadratmeter Dachfläche gerechnet, sich zueinander verhielten.

Die zu einem Quadratmeter Dachfläche, in einfacher deutscher Art gedeckt, notwendigen Schiefer kosteten im Jahre 1893 je nach Qualität 0,90—1,40 Mark, welcher Preis bis zum Höhepunkte der Konjunktur auf 1,10—1,80 Mark stieg und 1901 wieder auf dem Tiefstand von 0,90—1,40 Mark angelangt war. Wie zu ersehen, hatte die Hochkonjunktur den Schieferpreis nur um 0,40 Mark pro Quadratmeter gehoben, und diese Preiserhöhung ist auch nur zum geringsten Teile den Grubenbesitzern zugute gekommen, sie wurde vielmehr durch höhere Löhne, die gestiegenen Kosten aller Betriebsmaterialien und durch die erhöhten Kosten der Fürsorge für die Arbeiter zum größten Teile aufgewogen.

Der Zolltarif enthält auch für rohe Schieferblöcke, Schieferplatten und fertige Waren aus Schiefer derartig niedrige Sätze, daß deren Erhöhung, um einen besseren Schutz der deutschen, speziell der westfälischen Schieferindustrie zu erwirken, eine Existenzfrage für die Grubenbesitzer ist. Die dem Zolltarifentwurf beigefügte Begründung führt als Schiefer einführende Länder Großbritannien, Belgien, Frankreich und Österreich-Ungarn an. Für die Einfuhr von Platten und Schieferblöcken kommen aber die Schweiz, Italien und Amerika nicht weniger in Frage. Wenn auch dem minderwertigen

Material aus der Schweiz weniger Bedeutung beizumessen ist, so ist die Konkurrenz Italiens seit einigen Jahren um so fühlbarer geworden. Die in großer Anzahl verbreiteten Preislisten Italiens enthalten folgende Sätze: Schieferplatten, roh, gespalten und gesägt, 20—30 Millimeter stark, in Größe von nicht unter 1 Quadratmeter Inhalt, 53 Mark pro 1000 Kilogramm, frei Bord Bremen oder Hamburg; beiderseitig gehobelte und gesägte Platten in den gleichen Dimensionen 66 Mark pro 1000 Kilogramm. Hiernach stellt sich der Preis der gebräuchlichsten 20 Millimeter starken Platten ohne Zoll auf 2,92 bzw. 3,63 Mark pro Quadratmeter gleich 55 Kilogramm, frei obige Hafenplätze oder um rund 7 Mark pro Quadratmeter niedriger als derjenige für westfälisches Material ab Grube. Daß bei solchen Preisen jeder Wettbewerb der heimischen Gruben ausgeschlossen ist, braucht nicht näher erwähnt zu werden.

In folgendem sind die Tarifsätze für Schiefer zusammengestellt und auch die Sätze angegeben, die nach Meinung der westfälischen Schieferindustriellen nötig sind, um die deutsche Dachschiefer-, besonders die westfälische Schieferplattenindustrie genügend zu schützen:

| Nr. | | Zollsatz nach dem Tarif v. 1902 pro Doppelzentn. Mark | Festzusetzender Zoll pro Doppelzentn. Mark |
|---|---|---|---|
| 233 | Schiefer: rohe Schieferblöcke . . . . . . . . | 0,25 | 5,— |
| | Rohe Schieferplatten, roher Tafelschiefer . . | | 8,— |
| | Dachschiefer (Schieferplatten von mehr als 20 Millimeter Stärke sind als Schieferblöcke zu behandeln) . . . . . . . . . . . . . . | 1,25 | 3,— |
| 684 | Schieferblöcke und Schieferplatten, an einer oder mehreren schmalen Seiten (Kanten) gesägt (geschnitten), weder gehobelt noch geschliffen oder poliert . . . . . . . . . . | 3,— | 12,— |
| 688 | Geschliffene, gehobelte, profilierte oder sonst weiter bearbeitete Schieferplatten, bearbeit. Tafelschiefer, Schiefertafeln auch in Rahmen aller Art, anderweit nicht genannte Waren aus Schiefer ohne Verbindung mit anderen Stoffen . . . . . . . . . . . . . . . . | 10,— | 15,— |

Bei dem bisherigen niedrigen Zoll für Schieferblöcke, aus denen sich bei ihrer mehr oder weniger leichten Spaltbarkeit ohne erheblichen Aufwand Schieferplatten, Tafelschiefer und Dachschiefer gewinnen lassen, wird die heimische Schieferindustrie eine günstigere wirtschaftliche Lage niemals erreichen. Werden aber sowohl Blöcke wie auch rohe Schieferplatten usw. einem höheren Zoll unterworfen, so wird es sich nicht mehr verlohnen, den Schiefer in Blöcken einzuführen und die Spaltung im Inlande vorzunehmen. Diese Zollerhöhung würde für die ausländische Konkurrenz nur eine geringe Verteuerung

ausmachen, der deutschen, besonders der westfälischen Industrie, jedoch von großem Nutzen sein.

Durch den erhöhten Zoll auf Tafelschiefer würde ein Teil der deutschen Schiefergruben in die Lage versetzt, die jetzt unrentable Produktion an Tafelschiefer wesentlich zu erhöhen. Es würden neue Tafelfabriken entstehen können, die ausschließlich deutsches Material verarbeiteten, die aber, wenn sie schon heute vorhanden wären, nicht imstande wären, trotz des Zolles auf ausländische Ware, den Wettbewerb mit den Fabriken aufzunehmen, die lediglich ausländisches Material auf den Markt bringen. Der Zoll, der jetzt die ausländischen Werke trifft, hat zu einer Verteuerung des ausländischen Produktes nicht geführt und wird von den mit hervorragend günstigen Produktionsverhältnissen beglückten Gruben selbst getragen.

Die westfälischen Gruben und auch Thüringen liefern ein Material für Schiefertafeln, das dem des Auslandes nicht nachsteht und bei lohnenden Preisen in größeren Mengen produziert werden könnte. Heute wird der Schiefer, der zu Tafelschiefer verwendet werden könnte, zur Herstellung von Dachschiefer benutzt. Es lag bisher nicht im Interesse der westfälischen Werke, Tafelschiefer in größeren Mengen herzustellen. Nicht weniger würden die Platten produzierenden Werke erleichtert aufatmen können, da bei einer Zollerhöhung die Auslandspreise nicht mehr hindernd im Wege ständen. Für Billardfabrikation und Elektrotechnik käme dann deutsches, besonders westfälisches Material in Frage, das in ebenso großen Dimensionen — für Billard — und in metallfreiem Zustand — für Elektrotechnik — geliefert werden kann.

Es ist deshalb dringend wünschenswert, von allen Seiten darauf hinzuarbeiten, daß die Industriellen selbst in ihrer eigenen Sache gehört werden. Dies ist um so wichtiger, als der Schieferbergbau Westfalens in einsamen, entlegenen und daher meist in sehr ärmlichen Distrikten sich befindet und, wenn auch die darin investierten Summen nicht mit denen anderer großartiger Industrien konkurrieren können, dennoch die Bevölkerung weiter Distrikte in den Kreisen Arnsberg, Brilon, Meschede, Wittgenstein auf diesen Erwerbszweig angewiesen ist. Auch muß man immer bei der Taxierung der Schieferbergbauverhältnisse beachten, daß die Gewinnung in Westfalen unter sehr schwierigen Verhältnissen geschieht und die Industrie selbst sich kaum in einiger Entwicklung befindet, da es ihr erst seit einigen Jahren gelungen ist, Bahnanschlüsse zu erhalten und Anerkennung und Verwendung zu finden, während das Ausland billige und bis ins Herz unseres Landes eindringende Wasserstraßen benutzen kann.

Das Gewicht des westfälischen Schiefers ist im allgemeinen etwas größer als das des ausländischen, dafür ist jener aber um so haltbarer. Das Ausland benutzt seine dünnen Platten, um diese nach Deutschland abzustoßen, während es selbst zumeist die starken Platten verwendet.

Daher wäre es geboten, wenigstens durch Fernhaltung des fremden Schiefers den Verbrauch des deutschen Schiefers zu heben. Durch

ausreichenden Schutz gegen den zu Wasser als Ballast und zu Lande eingehenden ausländischen Schiefer würde es der Schieferindustrie in Westfalen möglich sein, sich auszubreiten, da bauwürdiger Schiefer in umfangreicher Menge vorhanden, nur noch nicht genügend aufgeschlossen ist. Die inländische Gewinnung kann den einheimischen Bedarf vollkommen decken, so daß Einfuhr von ausländischem Material vermieden werden kann.

Wie schon bemerkt, ist England mit etwa zwei Dritteln seiner Schieferausfuhr auf Deutschland angewiesen; auch sind die Preise für englischen Schiefer durchweg hochgehalten, und ich glaube, daß nicht die Konsumenten im Inland, sondern die englischen Grubenbesitzer den gewünschten höheren Zoll tragen werden. Eine Schädigung der Schiffahrt halte ich für ausgeschlossen. Sollte dies sich geltend machen, so müßte vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus das Interesse für die Arbeiter der deutschen Schieferindustrie demjenigen einiger reicher Reeder vorausgehen. Nuttlar liefert heute schon, wenn auch nur in geringen Quantitäten, Dachschiefer und Schieferplatten bis nach Königsberg, ein Beweis, daß trotz der hohen Eisenbahnfrachten unser Material gegen England konkurrenzfähig ist. Die durch den beantragten Zoll entstehende Verteuerung des englischen Schiefers würde dazu veranlassen, in den Küstenprovinzen darüber nachzudenken, ob man sich nicht an das deutsche Material halten könne.

### 3. Bildung einer Verkaufsvereinigung.

Ein weiteres Mittel zur Verbesserung der unhaltbar gewordenen Preise liegt ohne weiteres auf dem Gebiete des Zusammenschlusses der Schieferindustriellen. Schon im Jahre 1904 wurde eine Anregung gegeben, daß die Platten herstellenden Gruben des Sauerlandes sich zu einer gemeinsamen gleichmäßigen Preisfestsetzung vereinigen sollten. Eine derartige Vereinigung, wenn auch nur auf loser Grundlage, kam dann in der Tat für 1904 auch zustande und hatte den gewünschten Erfolg, wurde aber für das Jahr 1905 nicht wieder erneuert. Immerhin hielt eine mäßige Preisaufbesserung aus dem Vorjahre noch an, an deren Stelle seither mehr und mehr eine nach unten gerichtete Bewegung Platz gegriffen hat. Unter diesen Umständen wäre es, da diesem Versuch ein Erfolg nicht abgesprochen werden kann, für die Grubenbesitzer von höchster Wichtigkeit, mit allen Mitteln darnach zu streben, daß eine Preiskonvention zustande käme, wodurch für Plattenerzeugnisse angemessene Preise streng durchgeführt und erzielt würden.

Für Plattenartikel liegen die Verhältnisse besonders schlecht, so daß hier zunächst ein Zusammenschluß erzielt werden müßte.

Am zweckmäßigsten dürfte es sein, eine gemeinsame Verkaufsstelle zu gründen, die in der Hand eines Vertragsindustriellen und am Orte eines Vertragswerkes läge. Die Unterhaltung einer neutralen Verkaufsstelle würde den Mehrerlös zum größten Teile absorbieren.

Die gemeinsame Verkaufsstelle hätte nicht nur den Verkauf der Erzeugnisse zu übernehmen, sondern auch den Bedarf zu verteilen und die Produktion zu bestimmen. Für diesen Zweck würde jedes Verbandswerk den Durchschnitt seiner Verkäufe in den letzten drei Jahren angeben müssen und in diesem Verhältnis ungefähr prozentual an der Gesamtherstellungsmenge beteiligt werden. Außerdem müßte natürlich auch auf die Leistungsfähigkeit in bezug auf Gewinnung und Verarbeitung der einzelnen Werke Rücksicht genommen werden. Man würde sich für die Plattenlieferung etwa folgende Beteiligung der Werke vorstellen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar . . . | mit | 28 | Prozent |
| Westfälische Schieferindustrie Meschede . . . | ,, | 29 | ,, |
| Gewerkschaft Glückauf Eversberg. . . . . . | ,, | 13 | ,, |
| Gewerkschaft Schellhorn Fredeburg . . . . . | ,, | 13 | ,, |
| Ohl, Treude und Metz in Raumland . . . . . | ,, | 13 | ,, |
| Gewerkschaft Heiminghausen . . . . . . . | ,, | 4 | ,, |

Die vereinigten Werke wählen zum Leiter der Verkaufsgenossenschaft einen Geschäftsführer, der sich zur unparteiischen Behandlung aller vorkommenden Geschäfte verpflichtet und vierteljährlich Rechenschaft vor der Gesellschafterversammlung ablegt. Als Geschäftsjahr gilt das Kalenderjahr. Die Berechnung der Warenlieferungen an die Besteller erfolgt durch das liefernde Werk. Die Rechnung ist dem Geschäftsführer zum Vermerk, zur Abstempelung mit dem Vereinsstempel und Weitergabe an den Besteller zu übergeben. Das Delkredere der Lieferung übernimmt das liefernde Werk und hat sowohl das Inkasso als auch die Erledigung der entstehenden Reklamationen zu besorgen. Die Mitglieder verpflichten sich, keinerlei Ware unter Umgehung des Verbandes anzubieten oder zu liefern. Gestattet ist nur die direkte Lieferung kleinerer Quantitäten, die von den Werken abgeholt werden (Landabsatz im Gegenteil zu Bahnabsatz). Aber auch hierfür gilt die Bestimmung, daß die Rechnungen an den Geschäftsführer zu befördern und die Lieferungen auf das Kontingent in Anrechnung zu bringen sind.

Die Unkosten der Geschäftsführung werden durch eine Umlage entsprechend der Jahreslieferung aufgebracht, die zu Anfang eines jeden Geschäftsjahres von der Gesellschafterversammlung festgesetzt und von dem Geschäftsführer eingezogen werden. Es könnte auch ein bestimmter Satz für Unkosten angegeben werden bzw. eine Grenze, in der sich die Höhe der Unkosten bewegt. Das liefernde Werk bekäme dadurch eine größere Übersicht über seinen Erlös und die Geschäftsführung hätte einen Anhalt, in welchem Rahmen sie die Propaganda usw. betreiben kann. Alle etwaigen Streitigkeiten wären unter Umgehung der ordentlichen Gerichte durch ein Schiedsgericht zu schlichten, in das jede der beiden Parteien ihren Vertreter wählt, während der Obmann durch ein Amtsgericht bestimmt wird. Verletzungen müßten bestraft werden auf Grund eines Gesellschafts-

beschlusses durch Verhängung einer Strafe bis zu 50 Prozent der betreffenden Lieferung.

Falls ein Verbandswerk stillgelegt wird, sollen die freiwerdenden Mengen auf die übrigen Werke prozentual verteilt werden, ohne daß dem betreffenden Werk ein Anspruch aus der Minderlieferung gegenüber dem Verband zusteht. Etwaige sonstige Mehr- oder Minderlieferungen der Verbandsmitglieder bei der Abrechnung am Schluß des Geschäftsjahres sollen auf das nächste Jahr übertragen werden.

Außer dem Lieferungsrecht haben die Werke auch eine Lieferungsfrist. Bleibt ein Werk länger als einen Monat in der Lieferung im Rückstande, so soll sich sein Anspruch für das betreffende Geschäftsjahr zufolge des Rückstandes in der Weise vermindern, daß der Anspruch gekürzt und der Auftrag den übrigen Werken pro rata ihrer Anteile zugeteilt wird. Ein Rückstand, hervorgerufen durch höhere Gewalt, könnte nachgeliefert werden dürfen, und zwar spätestens innerhalb dreier Monate nach Beendigung der Störung.

Bei einer Konkurrenz außenstehender Werke soll es der Geschäftsleitung anheimgegeben werden, in die Konkurrenzpreise einzutreten und die Lieferung einem Verbandswerk zu übertragen gegen den festgesetzten Verbandspreis. Der Mindererlös könnte von sämtlichen Werken im Verhältnis ihrer Beteiligung getragen werden.

Zur Sicherheit für die vertraglichen Bestimmungen hinterlegen die Mitglieder einen Solawechsel in Höhe von je 500 Mark zu Händen des Geschäftsführers, dem sie ausdrücklich das Recht zur Unterzeichnung und Einziehung des Wechsels gewähren, wenn die Mitgliederversammlung eine Strafe auferlegt und das Schiedsgericht sie bestätigt hat. Die Sicherheit ist nach jedem Falle der Inanspruchnahme wieder auf die Höhe von 500 Mark zu ergänzen.

Zum Zweck der allgemeinen notwendigen Aufbesserung der Verkaufspreise und Bedingungen für die Waren der Plattenerzeugnisse stellen die Mitglieder gemeinschaftlich eine Preisliste auf und verpflichten sich, billigere Preise und günstigere Bedingungen, als sie in der Preisliste eingesetzt sind, nach keiner Seite hin zu stellen oder zu berechnen, auch keine geheimen Sondervergütungen auf solche Lieferungen zu machen.

Nur bei Festlegen mäßiger Preise ist eine solche Konvention möglich und nützlich. Lediglich eine Erhöhung innerhalb gewisser Grenzen wäre zweckmäßig. Sonst wäre es bei der heutigen Überproduktion denkbar, daß bei zu hoch geschraubten Preisen die Maschinen nur zum Teil beschäftigt werden würden. Für diejenigen Werke, die genügend Material zur Verfügung haben, wäre dies von großer Bedeutung. Auch ist zu berücksichtigen, daß bei zu hohen Preisen einer weiteren Einführung von Schiefer in der Industrie direkt entgegengewirkt und die Verwendung in manchen Fällen ganz unterbunden wird. Außerdem würden hohe Preise das fremde Material nicht verdrängen können.

### 4. Änderung des Tarifsatzes für Schieferplatten bei Versendung als Stückgüter.

Ein weiteres Mittel, die ungünstige Lage besonders der Schieferplattenindustrie zu bessern, liegt auf dem Gebiete der Tarifierung für Stückgüter bei Eisenbahnsendungen. Unserer Dachschieferindustrie ist auf ihre dringenden Bitten und Vorstellungen ein Ausnahmetarif gewährt worden zur Erleichterung der Konkurrenz mit dem Auslande. Die Wirkung dieser Vergünstigung ist aber, als sie kaum angefangen hatte, sich bemerkbar zu machen, dadurch leider wieder erheblich abgeschwächt worden, daß die Kgl. Staatseisenbahnverwaltung den Ausnahmetarif, der bisher für uns nicht einmal bei sämtlichen deutschen Eisenbahnverwaltungen durchzusetzen war, allen ausländischen Vertragsländern ebenfalls gewährte, sofern sie nur ihren Schiefer auf einer deutschen Schieferverladestation umkartieren. Dadurch ist nicht nur dem belgischen und französischen Schiefer der Weg nach Deutschland noch mehr geebnet als bisher, sondern auch dem zollfreien luxemburger Schiefer das erwähnte unlautere Geschäftsgebahren, sich als inländischen Moselschiefer auszugeben, erleichtert.

Für die Ausfuhr aus Deutschland hat der Tarif gar keine Bedeutung. Das einzige Land, das Schiefer deutschen Ursprungs in nennenswerten Mengen bezieht, ist Österreich-Ungarn, führt aber eine noch größere Menge in Deutschland ein.

Schieferplatten tarifieren gegenwärtig bei Aufgabe als Frachtstückgut nach der allgemeinen Stückgutklasse. Während bei Waggonladungen Spezialtarif III in Anwendung kommt, werden Stückgüter zu den hohen Sätzen der allgemeinen Stückgutklasse verfrachtet. Eine Ausnahme besteht heute schon bei Schiefertafeln, die überhaupt im Spezialtarif berechnet werden.

Der Artikel „Fußleisten“ repräsentiert ungefähr die Hälfte der ganzen Plattenproduktion. Der Verkaufspreis stellt sich heute auf durchschnittlich 4,80 Mark pro Quadratmeter = 55 Kilogramm. — Nach dem gültigen Tarif „Allgemeine Stückgutklasse“ beträgt beispielsweise die Fracht für 55 Kilogramm von Nuttlar

| | | | |
|---|---|---|---|
| nach | Kassel | —,77 | Mark |
| „ | Köln | 1,07 | „ |
| „ | Wesel | 1,04 | „ |
| „ | Magdeburg | 1,68 | „ |
| „ | Berlin | 2,31 | „ |

Das Verhältnis zwischen dem Werte der Ware und dem Frachtsatze ist hiernach denkbar ungünstig.

Als Stückgüter werden von den Schiefergruben versandt: Tischplatten, Pissoirplatten, Fensterbänke, Fußleisten, Treppensteine, Platten für elektrotechnische Zwecke usw.

Der Preis für fertig bearbeitete Schieferplatten stellt sich

| | | | |
|---|---|---|---|
| pro Quadratmeter | Fußleisten | auf | 4,50 bis 4,80 Mark |
| „ „ | Fensterbänke | „ | 6,— bis 9,— „ |
| „ „ | Pissoirplatten | „ | 6,— bis 9,— „ |
| „ „ | Platten für elektrische Zwecke | „ | 10,— und höher. |

Nach 100 Kilogramm umgerechnet ergibt sich der Preis für

| | | | |
|---|---|---|---|
| 100 Kilogramm | Fußleisten | 9,— | Mark |
| 100 „ | Fensterbänke | 12,— | „ |
| 100 „ | Pissoirplatten | 12,— | „ |
| 100 „ | Platten für elektrische Zwecke cá. | 20,— | „ |

Der für Fußleisten erzielte Verkaufspreis deckt sich kaum mit den Selbstkosten. Verschiedene Gruben liegen schon still, andere arbeiten mit ganz geringem Gewinn und reduzierter Belegschaft. Letztes geht daraus hervor, daß fast alle Betriebe, mit Ausnahme eines einzigen Betriebes, in der dritten und vierten Klasse Gewerbesteuer veranlagt sind. Wenn ein Werk nicht noch größere Schieferplatten anfertigen und Absatz dafür erzielen kann, ist von einem Betriebsüberschuß überhaupt kei e Rede mehr. Die stetig steigenden Selbstkosten ermöglichen es nur den gutsituierten Werken, den Betrieb aufrechtzuerhalten. Ein Werk unseres Bezirkes verteilte im Jahre 1910 an Dividende 5 Prozent, wovon 3 Prozent auf den Betrieb und 2 Prozent auf Zinseneinnahme entfielen.

Schon durch die erwähnte Tatsache, daß verschiedene Gruben den Betrieb eingestellt haben, andere zurzeit mit geringem Gewinn oder gar mit Verlust arbeiten, ist wohl der Beweis erbracht, daß ein dringendes wirtschaftliches Bedürfnis vorliegt, den Schiefergruben durch Frachtermäßigung zu Hilfe zu kommen, nicht nur, um die Schieferindustrie Westfalens wieder zu heben, sondern sie auch gegen den immer mehr vordringenden Wettbewerb des Auslandes zu schützen. Man darf nicht glauben, daß die Versetzung der bearbeiteten Schieferplatten aus der allgemeinen Stückgutklasse in den Spezialtarif für bestimmte Stückgüter irgendwelche Berufungen zugunsten von Artikeln aus anderen Gesteinsarten zufolge haben würde, zumal Waggonladungen von 5—10 Tonnen nach dem Spezialtarif II und III verfrachtet werden. Bei größeren Platten können nur Marmor, Granit usw. in Frage kommen. Diese werden naturgemäß nur zu besseren Bauten verwandt und kommen deshalb als Konkurrenz zu Schieferplatten nicht in Betracht. Bei Fußleisten kann es sich nur um die Konkurrenz mit Tonplatten handeln; diese bleiben aber auch, wenn die Frachtsätze für Schiefer ermäßigt würden, bedeutend billiger.

Die jetzige Verfrachtung von Schieferplatten in Stückgut nach der allgemeinen Stückgutklasse und die Verfrachtung von 5 und 10 Tonnen derselben Ware im Spezialtarif ist ein Unding und kommt bei anderen Gütern nicht vor. Messing-, Nickel- und Eisenwaren werden nach Spezialtarif verfrachtet, obwohl dieselben einen viel höheren Handelswert haben als Schieferplatten und mindestens ebensoviel Raum einnehmen.

Ferner werden Messing-, Nickel- und Eisenwaren, selbst wenn es sich um Sperrgüter handelt, die verhältnismäßig leicht sind und großen Raum einnehmen, trotzdem in Stückgutsendungen im Spezialtarif verfrachtet. Im Verhältnis zu dieser Verfrachtung nehmen Schieferplatten viel weniger Raum ein, haben einen viel geringeren Handelswert und um so größeren Anspruch auf billigere Verfrachtung. Es ist dies um so mehr berechtigt, als die Schieferplatten, welche in Stückgutsendungen befördert werden, vorwiegend für Schaltapparate, Transformatoren und sonstige elektrische Zwecke verwendet werden. Für diese Maschinen besteht schon unter Position 2 des Spezialtarifs B und unter Position 26 ein Ausnahmetarif, dessen Gewährung, wenn auch eine schwache, so doch immerhin fühlbare Unterstützung in dem schweren Kampfe um die Existenz dieser Industrie bilden würde.

Den von der Kgl. Eisenbahndirektion vorgebrachten Gründen, daß der Versand sich in den letzten Jahren gehoben habe und daher von einem Niedergange in der Schieferindustrie nicht gesprochen werden könnte, kann entgegengehalten werden, daß, wenn auch der Versand in den letzten Jahren quantitativ gestiegen ist, daraus nicht eine Besserung der Geschäftslage der Schieferplattenwerke gefolgert werden dürfe. Die Lage einer Industrie kann keineswegs danach beurteilt werden, ob sich der Versand der Erzeugnisse gegenüber den letzten Jahren gehoben hat, sondern nur danach, ob auch entsprechende Preise erzielt worden sind. Nur dieses Moment kann lediglich als Anhalt zur Beurteilung der Geschäftslage dienen. In der Schieferindustrie Westfalens sind die Preise für Platten, die im Jahre 1896 pro Quadratmeter im Durchschnitt noch 13,04 Mark betrugen, im Jahre 1907 auf 10,23 Mark zurückgegangen, während 1909 eine kleine Aufbesserung auf 10,49 Mark zu konstatieren war. Seitdem ist es nicht besser geworden. Aus dem Mehrversand ist also ein Aufschwung nicht zu konstatieren und ebensowenig ist der erzielte Gewinn auf das Plattengeschäft zurückzuführen.

Der Gewinn rührt vielmehr aus dem Absatz von Dachschiefer her, dessen Verkaufspreis etwas gestiegen ist. Es kann also weder der Mehrversand noch der von einem Werke erzielte Gewinn für die Beurteilung der Frage maßgebend sein. Auch der Grund, daß durch die Frachtermäßigung nur ein Gewinn von wenigen Mark zu erzielen und darum kein Anlaß wäre, dem Antrage stattzugeben, ist nicht stichhaltig. Der geringe Unterschied zwischen der jetzigen und der beantragten Frachtberechnung fällt vielmehr sehr ins Gewicht, da die westfälischen Gruben mit jedem Pfennig zu rechnen haben, um leistungsfähiger zu werden. Die Differenz zwischen der beantragten Versendung nach dem Spezialtarif und der bisherigen nach der allgemeinen Stückgutklasse ist nach Ansicht der Kgl. Eisenbahndirektion sehr gering. Um so mehr hat also die Eisenbahnverwaltung Veranlassung, dem Antrage stattzugeben, denn die Differenz ist für die Werke durchaus nicht gering zu veranschlagen, wenigstens würden die Werke unseres Bezirkes dadurch, daß Schieferplatten für die Folge nach Spezialtarif verladen werden, wesentlich konkurrenzfähiger

gegenüber den aus dem Auslande eingeführten Platten sein. Beispielsweise können hiesige Werke nach Holland, Hamburg, Bremen usw. nur mit großen Opfern Geschäfte abschließen, weil sie noch verhältnismäßig hohe Frachten haben. Außerdem ist es der Einheitlichkeit halber zu befürworten, Stückgüter-Schieferplatten nach Spezialtarif zu verfrachten, weil Waggonladungen von 5 und 10 Tonnen bereits unter die Spezialtarife klassifiziert werden.

Wenn die Eisenbahnverwaltung angibt, der Versand an Schieferplatten habe sich nach den Erhebungen der in Betracht kommenden Stationen Eversberg, Nuttlar, Fredeburg, Gleidorf nicht ungünstig gestaltet, so kann dem nur entgegengehalten werden, daß die Eisenbahn meines Erachtens nicht genau über die tatsächlichen Verhältnisse orientiert zu sein scheint. Ich erwähne dem gegenüber, daß die Schieferbaugewerkschaft „Oberkirchen" Station Gleidorf ihren Betrieb wegen unrentabler Verkaufspreise gänzlich eingestellt hat und daß aus dem Auslande laut Statistik jährlich für 5 Millionen Mark Schiefer eingeführt werden. Wenn sich der Absatz in den letzten Jahren um einige Tausend Kilogramm pro Jahr gehoben hat, so ist dieses jedenfalls nur mit großen Preisopfern der Schieferwerke erzielt worden.

Ein Mittel zur durchgreifenden Besserung wäre allerdings auch darin für die westfälischen Gruben nicht zu sehen gewesen. Da eine solche aber unbedingt erstrebt werden muß, so wäre es wünschenswert, ja durchaus notwendig, daß genannter Antrag als Notstandstarif speziell für die westfälischen Schieferplattenwerke zur Einführung gelange, weil diese, abgelegen von den großen Verbrauchsstätten, mit den großen Frachten zu rechnen haben, die ihnen die Konkurrenz mit günstiger gelegenen Werken erschweren. Der Antrag geht also dahin, der westfälischen Schieferindustrie für die Stationen Nuttlar, Eversberg, Fredeburg usw. für Stückgüter-Schieferplatten den Spezialtarif II zu bewilligen.

Bei der nicht günstigen wirtschaftlichen Lage der westfälischen Schieferindustrie wäre es notwendig, oben gemachte Vorschläge zu verwirklichen, zum Besten der im Schieferbergbau tätigen Unternehmer, zum Besten aber auch der in ihm beschäftigten Arbeiter. Pflicht des Staates ist es aber, daß für die von ihm zu errichtenden Bauten, die nach Vorschrift nur mit deutschem Schiefer gedeckt werden sollen, auch tatsächlich nur deutsches Material Verwendung findet, das nach fachmännischem Urteil dem besten ausländischen vollkommen gleichwertig an die Seite gestellt werden kann. Pflicht eines jeden einzelnen ist es, statt ausländisches Material zu kaufen, erst zu prüfen, ob er nicht deutschen Schiefer haben kann. Welche Summen gehen jährlich dem Vaterlande durch Bevorzugung des ausländischen Schiefers verloren!

Deutschland, darunter auch Westfalen, birgt so reichhaltiges und gutes Material, daß bei günstigen wirtschaftlichen Verhältnissen nicht nur dem Inlande, sondern auch dem Auslande damit gedient werden könnte.

## Anhang.

Das Material, welches zur Aufstellung der statistischen Tabellen diente, wurde mir vom Kgl. Oberbergamt Bonn zur Verfügung gestellt. Die Unterlagen zu diesem Material liefern die einzelnen Grubenbesitzer in vierteljährlichen Nachweisungen. Da ein einheitlich durchgeführtes Verfahren bei diesen statistischen Aufstellungen nicht besteht, so stimmen die folgenden Tabellen mit den tatsächlichen Verhältnissen nicht genau überein. Einige Grubenbesitzer rechnen nach Gewicht, andere nach laufenden Metern. In einzelnen Jahren wurde vom Oberbergamte der Wert der Produktion am Ursprungsort, dann wieder der Wert aus dem erzielten Erlös verlangt. Umrechnungen sind beim Oberbergamte nicht vorgenommen; die vierteljährlichen Nachweisungen werden einfach addiert und in Formulare eingetragen, die seit 40 Jahren gleichlautend geblieben sind. Trotz dieser Mängel geben die folgenden Tabellen ein ziemlich genaues Bild der Entwicklung, weshalb ich sie vorliegender Arbeit beigefügt habe. Ich habe auch, soweit es möglich war, versucht, das mir zur Verfügung gestellte Material mit den tatsächlichen Verhältnissen in Einklang zu bringen.

### Tafel 1.
### Gesamtproduktion und -Geldwert der Dachschiefer und Schieferplatten Westfalens.

| Jahr | Zahl der Werke | | | Dachschiefer | | Schieferplatten | | Geldwert der Ges.-Förderung Mark | Preis | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne Gewinnung | mit Gewinnung | Sa. der Brüche | Menge m | Wert Mark | Menge qm | Wert Mark | | pro 1 m | pro 1 qm |
| 1880 | 165 | 21 | 186 | 64 268 | 248 676 | 14 337 | 60 670 | 309 346 | 3,87 | 4,23 |
| 1881 | 168 | 18 | 186 | 84 001 | 268 803 | 12 852 | 53 702 | 322 505 | 3,20 | 4,18 |
| 1882 | 168 | 18 | 186 | 85 220 | 274 172 | 11 450 | 46 872 | 321 044 | 3,22 | 4,09 |
| 1883 | 168 | 19 | 187 | 99 535 | 280 816 | 11 639 | 52 632 | 333 448 | 2,82 | 4,52 |
| 1884 | 168 | 19 | 187 | 120 361 | 319 329 | 10 780 | 52 482 | 371 811 | 2,65 | 4,87 |
| 1885 | 169 | 19 | 188 | 128 701 | 340 062 | 12 662 | 30 139 | 370 201 | 2,64 | 2,38 |
| 1886 | 168 | 20 | 188 | 123 254 | 338 738 | 13 749 | 28 613 | 367 351 | 2,75 | 2,08 |
| 1887 | 169 | 19 | 188 | 118 646 | 346 305 | 12 152 | 30 315 | 376 620 | 2,92 | 2,49 |
| 1888 | 170 | 18 | 188 | 123 430 | 374 657 | 10 192 | 21 796 | 396 453 | 3,04 | 2,14 |
| 1889 | 168 | 20 | 188 | 134 655 | 406 893 | 10 160 | 21 947 | 428 840 | 3,02 | 2,16 |
| 1890 | 166 | 22 | 188 | 152 764 | 447 411 | 10 501 | 23 984 | 471 395 | 2,93 | 2,28 |
| 1891 | 168 | 20 | 188 | 171 216 | 491 716 | 11 919 | 26 000 | 517 716 | 2,87 | 2,18 |
| 1892 | 169 | 19 | 188 | 169 767 | 488 449 | 11 144 | 31 529 | 519 978 | 2,88 | 2,83 |
| 1893 | 167 | 21 | 188 | 155 712 | 432 015 | 11 306 | 33 195 | 465 210 | 2,77 | 2,94 |
| 1894 | 167 | 21 | 188 | 130 570 | 377 871 | 16 689 | 40 270 | 418 141 | 2,89 | 2,41 |
| 1895 | 169 | 19 | 188 | 111 587 | 340 100 | 18 188 | 47 549 | 387 649 | 3,05 | 2,61 |
| 1896 | 170 | 18 | 188 | 129 254 | 399 750 | 18 407 | 75 454 | 475 204 | 3,09 | 4,10 |
| 1897 | 167 | 21 | 188 | 115 494 | 393 582 | 19 275 | 78 718 | 472 300 | 3,41 | 4,08 |
| 1898 | 171 | 17 | 188 | 128 614 | 445 760 | 19 242 | 84 115 | 529 875 | 3,47 | 4,37 |
| 1899 | 170 | 18 | 188 | 127 564 | 442 840 | 23 900 | 115 743 | 558 583 | 3,47 | 4,84 |
| 1900 | 170 | 18 | 188 | 110 467 | 409 208 | 27 410 | 137 559 | 546 767 | 3,70 | 2,90 |

| Jahr | Zahl der Werke | | | Dachschiefer | | Schieferplatten | | Geldwert der Ges.-Förderung | Preis | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne Gewinnung | mit Gewinnung | Sa. der Brüche | Menge m | Wert Mark | Menge qm | Wert Mark | Mark | pro 1 m | pro 1 qm |
| 1901 | 171 | 17 | 188 | 90 320 | 313 679 | 24 758 | 125 295 | 438 974 | 3,47 | 5,06 |
| 1902 | 169 | 19 | 188 | 81 306 | 312 345 | 27 524 | 135 363 | 447 708 | 3,84 | 4,92 |
| 1903 | 171 | 17 | 188 | 75 456 | 355 090 | 29 409 | 145 620 | 500 710 | 4,71 | 4,95 |
| 1904 | 171 | 17 | 188 | 83 158 | 338 211 | 31 219 | 155 706 | 493 917 | 4,07 | 4,99 |
| 1905 | 170 | 18 | 188 | 78 344 | 347 576 | 29 316 | 143 712 | 491 288 | 4,44 | 4,90 |
| 1906 | 171 | 17 | 188 | 70 292 | 299 921 | 31 328 | 256 096 | 556 017 | 4,27 | 8,17 |
| 1907 | 170 | 18 | 188 | 70 864 | 377 990 | 18 480 | 157 150 | 535 140 | 5,33 | 8,50 |
| 1908 | 170 | 18 | 188 | 76 494 | 365 156 | 24 324 | 226 191 | 591 347 | 4,77 | 9,29 |
| 1909 | 169 | 19 | 188 | 72 448 | 370 749 | 18 540 | 142 080 | 512 829 | 5,12 | 7,66 |
| 1910 | 169 | 19 | 188 | 63 635 | 322 999 | 25 257 | 205 612 | 528 611 | 5,07 | 8,14 |
| 1911 | 169 | 19 | 188 | 63 296 | 332 128 | 24 530 | 198 136 | 530 264 | 5,25 | 8,08 |
| 1912 | 168 | 20 | 188 | 80 689 | 456 614 | 30 273 | 232 525 | 689 139 | 5,66 | 7,68 |

## Tafel 2.

In Prozenten ausgedrückt betrug die Beteiligung der einzelnen Kreise a) an Dachschiefer:

| Jahr | Wittgenstein Prozent | Meschede Prozent | Brilon Prozent | Siegen Prozent | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1880 | 34,83 | 31,55 | 13,04 | 20,58 | 100 |
| 1881 | 46,75 | 28,87 | 10,95 | 13,43 | 100 |
| 1882 | 47,26 | 28,09 | 11,01 | 13,64 | 100 |
| 1883 | 49,59 | 27,49 | 10,42 | 12,50 | 100 |
| 1884 | 61,02 | 21,62 | 6,94 | 10,42 | 100 |
| 1885 | 65,67 | 19,55 | 5,43 | 9,35 | 100 |
| 1886 | 62,91 | 23,88 | 5,64 | 7,57 | 100 |
| 1887 | 61,52 | 14,28 | 18,55 | 5,65 | 100 |
| 1888 | 60,96 | 13,77 | 17,83 | 7,44 | 100 |
| 1889 | 69,76 | 7,18 | 17,25 | 5,81 | 100 |
| 1890 | 70,90 | 6,97 | 17,— | 5,13 | 100 |
| 1891 | 72,42 | 7,30 | 14,81 | 5,47 | 100 |
| 1892 | 72,93 | 7,43 | 15,11 | 4,53 | 100 |
| 1893 | 66,69 | 8,96 | 21,34 | 3,01 | 100 |
| 1894 | 71,25 | 20,03 | 5,29 | 3,43 | 100 |
| 1895 | 64,75 | 22,58 | 8,42 | 4,25 | 100 |
| 1896 | 67,32 | 21,28 | 7,53 | 3,87 | 100 |
| 1897 | 60,16 | 27,14 | 8,91 | 3,79 | 100 |
| 1898 | 61,58 | 25,96 | 9,16 | 3,30 | 100 |
| 1899 | 61,29 | 26,52 | 9,13 | 3,06 | 100 |
| 1900 | 56,63 | 29,97 | 10,78 | 2,62 | 100 |
| 1901 | 51,66 | 37,44 | 10,90 | — | 100 |
| 1902 | 50,17 | 35,88 | 11,74 | 2,21 | 100 |
| 1903 | 48,80 | 38,92 | 12,28 | — | 100 |
| 1904 | 53,70 | 35,52 | 10,78 | — | 100 |
| 1905 | 46,59 | 43,35 | 10,06 | — | 100 |
| 1906 | 42,96 | 44,54 | 12,50 | — | 100 |
| 1907 | 35,49 | 53,05 | 11,46 | — | 100 |
| 1908 | 44,15 | 44,23 | 11,62 | — | 100 |
| 1909 | 35,40 | 50,91 | 10,06 | 3,63 | 100 |
| 1910 | 30,02 | 61,04 | 8,— | —,94 | 100 |
| 1911 | 24,92 | 61,89 | 12,68 | 0,51 | 100 |
| 1912 | 34,34 | 51,70 | 13,96 | — | 100 |

Tafel 3.

In Prozenten ausgedrückt betrug die Beteiligung der einzelnen Kreise b) an Schieferplatten:

| Jahr | Wittgenstein Prozent | Meschede Prozent | Brilon Prozent | Siegen Prozent | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1880 | 5,39 | 82,88 | 4,21 | 7,52 | 100 |
| 1881 | 6,07 | 87,93 | 3,38 | 2,62 | 100 |
| 1882 | 4,75 | 83,17 | 3,83 | 8,25 | 100 |
| 1883 | 12,53 | 84,10 | 2,02 | 1,35 | 100 |
| 1884 | 10,77 | 84,97 | 3,56 | 0,70 | 100 |
| 1885 | 11,40 | 85,59 | 2,33 | 0,68 | 100 |
| 1886 | 20,92 | 74,38 | 4,21 | 0,49 | 100 |
| 1887 | 12,14 | 24,37 | 62,91 | 0,58 | 100 |
| 1888 | 14,95 | 31,11 | 53,90 | 0,04 | 100 |
| 1889 | — | 41,77 | 58,23 | — | 100 |
| 1890 | — | 41,42 | 58,58 | — | 100 |
| 1891 | — | 37,15 | 62,85 | — | 100 |
| 1892 | 2,52 | 32,79 | 64,69 | — | 100 |
| 1893 | — | 30,15 | 69,85 | — | 100 |
| 1894 | — | 99,87 | 0,13 | — | 100 |
| 1895 | — | 99,43 | 0,57 | — | 100 |
| 1896 | — | 99,98 | 0,02 | — | 100 |
| 1897 | — | 99,79 | 0,21 | — | 100 |
| 1898 | — | 96,72 | 3,28 | — | 100 |
| 1899 | — | 91,97 | 8,03 | — | 100 |
| 1900 | — | 94,29 | 5,71 | — | 100 |
| 1901 | — | 89,85 | 10,15 | — | 100 |
| 1902 | — | 92,21 | 7,79 | — | 100 |
| 1903 | — | 89,53 | 10,47 | — | 100 |
| 1904 | — | 87,25 | 12,75 | — | 100 |
| 1905 | — | 84,42 | 15,58 | — | 100 |
| 1906 | — | 88,— | 12,— | — | 100 |
| 1907 | — | 78,81 | 21,19 | — | 100 |
| 1908 | — | 89,50 | 10,50 | — | 100 |
| 1909 | — | 89,64 | 10,36 | — | 100 |
| 1910 | — | 90,58 | 9,42 | — | 100 |
| 1911 | — | 94,68 | 5,32 | — | 100 |
| 1912 | — | 91,29 | 8,71 | — | 100 |

Tafel 4.

Produktion und Geldwert der Dachschiefer und Schieferplatten des Kreises Brilon.

| Jahr | Zahl der Werke | | | Dachschiefer | | Schieferplatten | | Geldwert der Ges.-Förderung | Preis | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne Gewinnung | mit Gewinnung | Sa. der Brüche | Menge m | Wert Mark | Menge qm | Wert Mark | Mark | pro 1 m | pro 1 qm |
| 1880 | 23 | 4 | 27 | 8 383 | 45 380 | 604 | 2 416 | 47 796 | 5,41 | 4,— |
| 1881 | 24 | 3 | 27 | 9 199 | 47 908 | 435 | 1 740 | 49 648 | 5,21 | 4,— |
| 1882 | 23 | 4 | 27 | 9 382 | 48 402 | 439 | 1 756 | 50 158 | 5,16 | 4,— |
| 1883 | 23 | 4 | 27 | 10 374 | 37 434 | 235 | 295 | 37 729 | 3,61 | 1,26 |
| 1884 | 23 | 4 | 27 | 8 351 | 31 161 | 384 | 461 | 31 622 | 3,73 | 1,20 |
| 1885 | 24 | 3 | 27 | 7 004 | 35 961 | 295 | 667 | 36 628 | 5,13 | 2,26 |
| 1886 | 24 | 3 | 27 | 7 064 | 39 286 | 579 | 566 | 39 852 | 5,56 | 0,98 |

| Jahr | Zahl der Werke: ohne Gewinnung | mit Gewinnung | Sa. der Brüche | Dachschiefer Menge m | Dachschiefer Wert Mark | Schieferplatten Menge qm | Schieferplatten Wert Mark | Geldwert der Ges.-Förderung Mark | Preis pro 1 m | Preis pro 1 qm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1887 | 24 | 3 | 27 | 22 013 | 96 351 | 7 645 | 23 503 | 119 854 | 4,38 | 3,07 |
| 1888 | 24 | 3 | 27 | 22 016 | 98 190 | 5 493 | 16 251 | 114 441 | 4,46 | 2,96 |
| 1889 | 23 | 4 | 27 | 23 222 | 110 644 | 5 916 | 17 613 | 128 257 | 4,76 | 2,98 |
| 1890 | 22 | 5 | 27 | 25 974 | 120 696 | 6 151 | 18 488 | 139 184 | 4,64 | 3,01 |
| 1891 | 22 | 5 | 27 | 25 359 | 125 710 | 7 491 | 21 531 | 147 241 | 4,96 | 2,87 |
| 1892 | 22 | 5 | 27 | 25 509 | 124 142 | 7 209 | 21 475 | 145 617 | 4,87 | 2,98 |
| 1893 | 22 | 5 | 27 | 33 230 | 114 825 | 7 897 | 23 629 | 138 454 | 3,46 | 2,99 |
| 1894 | 24 | 3 | 27 | 6 905 | 52 841 | 21 | 21 | 52 862 | 7,65 | 1,— |
| 1895 | 24 | 3 | 27 | 9 391 | 56 098 | 103 | 47 | 56 145 | 5,97 | —,46 |
| 1896 | 25 | 2 | 27 | 9 723 | 65 488 | 4 | 4 | 65 492 | 6,74 | 1,— |
| 1897 | 23 | 4 | 27 | 10 301 | 69 643 | 40 | 10 | 69 653 | 6,76 | —,25 |
| 1898 | 24 | 3 | 27 | 11 781 | 80 139 | 631 | 5 281 | 85 420 | 6,80 | 8.37 |
| 1899 | 24 | 3 | 27 | 11 646 | 80 831 | 1 918 | 12 687 | 93 518 | 6,94 | 6.61 |
| 1900 | 24 | 3 | 27 | 11 905 | 80 116 | 2 708 | 16 000 | 96 116 | 6,73 | 5,91 |
| 1901 | 24 | 3 | 27 | 9 842 | 59 770 | 2 512 | 16 682 | 76 452 | 6,07 | 6,64 |
| 1902 | 24 | 3 | 27 | 9 546 | 58 904 | 2 145 | 13 007 | 71 911 | 6,17 | 6,06 |
| 1903 | 24 | 3 | 27 | 9 265 | 56 496 | 3 078 | 17 160 | 73 656 | 6,10 | 5,58 |
| 1904 | 24 | 3 | 27 | 8 964 | 54 047 | 3 980 | 21 272 | 75 319 | 6,03 | 5,34 |
| 1905 | 24 | 3 | 27 | 7 884 | 45 035 | 4 568 | 21 684 | 66 719 | 6,71 | 4,75 |
| 1906 | 24 | 3 | 27 | 8 785 | 50 497 | 3 759 | 20 677 | 71 174 | 5,75 | 5,50 |
| 1907 | 23 | 4 | 27 | 8 120 | 56 689 | 3 915 | 21 147 | 77 836 | 6,98 | 5,40 |
| 1908 | 23 | 4 | 27 | 8 889 | 58 879 | 2 555 | 23 045 | 81 924 | 6,62 | 9,02 |
| 1909 | 24 | 3 | 27 | 2 789 | 49 381 | 1 920 | 19 200 | 68 581 | 6,77 | 10,— |
| 1910 | 24 | 3 | 27 | 5 088 | 28 499 | 2 378 | 37 442 | 65 941 | 5,60 | 15,75 |
| 1911 | 24 | 3 | 27 | 8 030 | 46 329 | 1 306 | 14 017 | 10 346 | 5,77 | 10,73 |
| 1912 | 24 | 3 | 27 | 11 264 | 63 644 | 2 636 | 13 570 | 77 214 | 5,60 | 5,31 |

## Tafel 5.

### Produktion und Geldwert der Dachschiefer und Schieferplatten des Kreises Meschede.

| Jahr | Zahl der Werke: ohne Gewinnung | mit Gewinnung | Sa. der Brüche | Dachschiefer Menge m | Dachschiefer Wert Mark | Schieferplatten Menge qm | Schieferplatten Wert Mark | Geldwert der Ges.-Förderung Mark | Preis pro 1 m | Preis pro 1 qm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1880 | 125 | 8 | 133 | 20 275 | 57 136 | 11 882 | 52 908 | 110 044 | 2,82 | 4,45 |
| 1881 | 126 | 7 | 133 | 24 253 | 67 186 | 11 301 | 50 261 | 117 447 | 2,77 | 4.45 |
| 1882 | 127 | 6 | 133 | 23 936 | 65 755 | 9 523 | 40 137 | 105 892 | 2,75 | 4,21 |
| 1883 | 127 | 6 | 133 | 27 364 | 79 118 | 9 788 | 50 573 | 129 691 | 2,89 | 5,17 |
| 1884 | 127 | 6 | 133 | 26 010 | 74 012 | 9 160 | 50 925 | 124 937 | 2,85 | 5,55 |
| 1885 | 126 | 7 | 133 | 25 182 | 75 312 | 10 837 | 26 982 | 102 294 | 2,99 | 2,49 |
| 1886 | 126 | 7 | 133 | 29 478 | 82 808 | 10 226 | 23 402 | 107 310 | 2,80 | 2,40 |
| 1887 | 128 | 5 | 133 | 16 943 | 37 878 | 2 961 | 4 516 | 42 394 | 2,24 | 1,53 |
| 1888 | 127 | 6 | 133 | 16 957 | 40 986 | 3 171 | 3 547 | 44 533 | 2,42 | 1,12 |
| 1889 | 126 | 7 | 133 | 9 671 | 39 889 | 4 244 | 4 334 | 44 223 | 4,12 | 1,02 |
| 1890 | 127 | 6 | 133 | 10 642 | 44 086 | 4 350 | 5 496 | 49 582 | 4,14 | 1,26 |
| 1891 | 127 | 6 | 133 | 12 501 | 53 159 | 4 428 | 4 469 | 57 628 | 4,25 | 1,01 |
| 1892 | 127 | 6 | 133 | 12 630 | 58 082 | 3 654 | 8 154 | 66 236 | 4,60 | 2,23 |
| 1893 | 124 | 9 | 133 | 13 954 | 57 037 | 3 409 | 9 566 | 66 603 | 4,09 | 2,81 |
| 1894 | 122 | 11 | 133 | 26 156 | 109 161 | 16 668 | 40 249 | 149 410 | 4,17 | 2,41 |
| 1895 | 123 | 10 | 133 | 25 201 | 108 899 | 18 085 | 47 502 | 156 401 | 4,32 | 2.63 |

| Jahr | Zahl der Werke | | | Dachschiefer | | Schieferplatten | | Geldwert der Ges.-Förderung | Preis | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne | mit | Sa. der Brüche | Menge | Wert | Menge | Wert | | pro | pro |
| | Gewinnung | | | m | Mark | qm | Mark | Mark | 1 m | 1 qm |
| 1896 | 123 | 10 | 133 | 27 525 | 124 525 | 18 403 | 75 450 | 199 975 | 4,52 | 4,10 |
| 1897 | 122 | 11 | 133 | 31 235 | 142 591 | 19 235 | 78 708 | 221 299 | 4,57 | 4,09 |
| 1898 | 123 | 10 | 133 | 33 383 | 154 424 | 18 611 | 78 834 | 233 258 | 4,63 | 4,24 |
| 1899 | 122 | 11 | 133 | 33 833 | 161 878 | 21 982 | 103 056 | 264 934 | 4,78 | 4,69 |
| 1900 | 122 | 11 | 133 | 33 104 | 162 701 | 24 702 | 121 559 | 284 260 | 4,91 | 4,92 |
| 1901 | 122 | 11 | 133 | 33 816 | 137 393 | 22 246 | 108 613 | 246 006 | 4,06 | 4,88 |
| 1902 | 122 | 11 | 133 | 29 169 | 138 892 | 25 379 | 122 356 | 261 248 | 4,76 | 4,82 |
| 1903 | 122 | 11 | 133 | 29 367 | 134 800 | 26 331 | 128 460 | 263 260 | 4,59 | 4,87 |
| 1904 | 122 | 11 | 133 | 29 533 | 130 628 | 27 239 | 134 434 | 265 062 | 4,42 | 4,94 |
| 1905 | 121 | 12 | 133 | 33 964 | 169 991 | 24 748 | 122 028 | 292 019 | 5,01 | 4,93 |
| 1906 | 122 | 11 | 133 | 31 306 | 149 880 | 27 569 | 235 419 | 385 299 | 4,78 | 8,54 |
| 1907 | 122 | 11 | 133 | 37 593 | 228 351 | 14 565 | 136 003 | 364 354 | 6,07 | 9,34 |
| 1908 | 122 | 11 | 133 | 33 830 | 196 512 | 21 769 | 203 146 | 399 658 | 5,81 | 9,33 |
| 1909 | 122 | 11 | 133 | 36 882 | 214 680 | 16 620 | 122 880 | 337 560 | 5,93 | 7,39 |
| 1910 | 122 | 11 | 133 | 38 841 | 220 032 | 22 879 | 168 170 | 388 202 | 5,67 | 7,35 |
| 1911 | 123 | 10 | 133 | 39 175 | 222 727 | 23 224 | 184 119 | 406 846 | 5,69 | 7,93 |
| 1912 | 122 | 11 | 133 | 41 716 | 278 313 | 27 637 | 218 955 | 497 268 | 6,67 | 7,92 |

Tafel 6.

Produktion und Geldwert der Dachschiefer und Schieferplatten des Kreises Siegen.

| Jahr | Zahl der Werke | | | Dachschiefer | | Schieferplatten | | Geldwert der Ges.-Förderung | Preis | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne | mit | Sa. der Brüche | Menge | Wert | Menge | Wert | | pro | pro |
| | Gewinnung | | | m | Mark | qm | Mark | Mark | 1 m | 1 qm |
| 1880 | 1 | 3 | 4 | 13 227 | 79 036 | 1 078 | 4 658 | 83 694 | 5,98 | 4,32 |
| 1881 | 1 | 3 | 4 | 11 283 | 70 805 | 336 | 921 | 71 726 | 6,28 | 2,95 |
| 1882 | 1 | 3 | 4 | 11 630 | 68 019 | 944 | 4 435 | 72 454 | 5,95 | 4,70 |
| 1883 | 1 | 3 | 4 | 12 436 | 63 146 | 157 | 443 | 13 589 | 5,08 | 2,82 |
| 1884 | 1 | 3 | 4 | 12 524 | 64 284 | 75 | 272 | 64 556 | 5,13 | 3,63 |
| 1885 | 1 | 3 | 4 | 12 069 | 65 217 | 86 | 324 | 65 541 | 5,40 | 3,77 |
| 1886 | 1 | 3 | 4 | 9 137 | 50 888 | 67 | 192 | 51 080 | 5,57 | 2,86 |
| 1887 | 1 | 3 | 4 | 6 698 | 38 975 | 71 | 221 | 39 196 | 5,82 | 3,11 |
| 1888 | 2 | 2 | 4 | 9 197 | 49 968 | 4 | 12 | 49 980 | 5,43 | 3,— |
| 1889 | 2 | 2 | 4 | 7 826 | 44 901 | — | — | 44 901 | 5,74 | — |
| 1890 | 1 | 3 | 4 | 7 843 | 40 657 | — | — | 40 657 | 5,18 | — |
| 1891 | 1 | 3 | 4 | 9 360 | 47 921 | — | — | 47 921 | 5,12 | — |
| 1892 | 2 | 2 | 4 | 7 760 | 36 873 | — | — | 36 873 | 4,75 | — |
| 1893 | 2 | 2 | 4 | 4 681 | 19 217 | — | — | 19 217 | 4,11 | — |
| 1894 | 3 | 1 | 4 | 4 484 | 16 545 | — | — | 16 545 | 3,69 | — |
| 1895 | 3 | 1 | 4 | 4 743 | 17 049 | — | — | 17 049 | 3,45 | — |
| 1896 | 3 | 1 | 4 | 4 995 | 17 965 | — | — | 17 965 | 3,60 | — |
| 1897 | 3 | 1 | 4 | 4 376 | 17 504 | — | — | 17 504 | 4,— | — |
| 1898 | 3 | 1 | 4 | 4 245 | 18 096 | — | — | 18 096 | 4,26 | — |
| 1899 | 3 | 1 | 4 | 3 902 | 17 153 | — | — | 17 153 | 4,40 | — |
| 1900 | 3 | 1 | 4 | 2 903 | 12 570 | — | — | 12 570 | 4,33 | — |
| 1901 | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — |
| 1902 | 2 | 2 | 4 | 1 803 | 7 316 | — | — | 7 316 | 4,06 | — |
| 1903 | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — |
| 1904 | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — |

| Jahr | Zahl der Werke | | | Dachschiefer | | Schieferplatten | | Geldwert der Ges.-Förderung | Preis | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne Gewinnung | mit Gewinnung | Sa. der Brüche | Menge m | Wert Mark | Menge qm | Wert Mark | Mark | pro 1 m | pro 1 qm |
| 1905 | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — |
| 1906 | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — |
| 1907 | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — |
| 1908 | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — |
| 1909 | 3 | 1 | 4 | 2 630 | 15 650 | — | — | 15 650 | 5,99 | — |
| 1910 | 3 | 1 | 4 | 600 | 3 580 | — | — | 3 580 | 5,97 | — |
| 1911 | 3 | 1 | 4 | 320 | 2 150 | — | — | 2 150 | 6,72 | — |
| 1912 | 4 | — | 4 | — | — | — | — | — | — | — |

## Tafel 7.

### Produktion und Geldwert der Dachschiefer und Schieferplatten des Kreises Wittgenstein.

| Jahr | Zahl der Werke | | | Dachschiefer | | Schieferplatten | | Geldwert der Ges.-Förderung | Preis | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ohne Gewinnung | mit Gewinnung | Sa. der Brüche | Menge m | Wert Mark | Menge qm | Wert Mark | Mark | pro 1 m | pro 1 qm |
| 1880 | 2 | 6 | 8 | 22 383 | 67 124 | 773 | 688 | 67 812 | 3,— | —,89 |
| 1881 | 3 | 5 | 8 | 39 266 | 82 904 | 780 | 780 | 83 648 | 2,11 | 1,— |
| 1882 | 3 | 5 | 8 | 40 272 | 91 996 | 544 | 544 | 92 540 | 2,28 | 1,— |
| 1883 | 3 | 6 | 9 | 49 361 | 101 118 | 1 459 | 1 321 | 102 439 | 2,05 | —,91 |
| 1884 | 3 | 6 | 9 | 73 476 | 149 872 | 1 161 | 824 | 150 696 | 2,04 | —,71 |
| 1885 | 4 | 6 | 10 | 84 446 | 163 572 | 1 444 | 2 166 | 165 738 | 1,94 | 1,50 |
| 1886 | 3 | 7 | 10 | 77 575 | 165 756 | 2 877 | 3 353 | 169 109 | 2,14 | 1,17 |
| 1887 | 2 | 8 | 10 | 72 992 | 173 101 | 1 475 | 2 075 | 175 176 | 2,37 | 1,41 |
| 1888 | 3 | 7 | 10 | 75 260 | 185 513 | 1 524 | 1 986 | 187 499 | 2,46 | 1,30 |
| 1889 | 3 | 7 | 10 | 93 936 | 211 459 | — | — | 211 459 | 2,25 | — |
| 1890 | 2 | 8 | 10 | 108 305 | 241 972 | — | — | 241 972 | 2,24 | — |
| 1891 | 4 | 6 | 10 | 123 996 | 264 926 | — | — | 264 926 | 2,14 | — |
| 1892 | 4 | 6 | 10 | 123 868 | 269 352 | 281 | 1 900 | 271 252 | 2,18 | 6,76 |
| 1893 | 5 | 5 | 10 | 103 847 | 240 936 | — | — | 240 936 | 2,32 | — |
| 1894 | 4 | 6 | 10 | 93 025 | 199 324 | — | — | 199 324 | 2,14 | — |
| 1895 | 5 | 5 | 10 | 72 252 | 158 054 | — | — | 158 054 | 2,19 | — |
| 1896 | 5 | 5 | 19 | 87 011 | 191 772 | — | — | 191 772 | 2,20 | — |
| 1897 | 5 | 5 | 10 | 69 582 | 163 844 | — | — | 163 844 | 2,38 | — |
| 1898 | 7 | 3 | 10 | 79 205 | 193 101 | — | — | 193 101 | 2,44 | — |
| 1899 | 7 | 3 | 10 | 78 183 | 182 978 | — | — | 182 978 | 2,34 | — |
| 1900 | 7 | 3 | 10 | 62 555 | 153 831 | — | — | 153 821 | 2,62 | — |
| 1901 | 7 | 3 | 10 | 46 662 | 116 516 | — | — | 116 516 | 2,50 | — |
| 1902 | 7 | 3 | 10 | 40 788 | 107 233 | — | — | 107 233 | 2,63 | — |
| 1903 | 7 | 3 | 10 | 36 824 | 163 794 | — | — | 163 794 | 4,45 | — |
| 1904 | 7 | 3 | 10 | 44 661 | 153 536 | — | — | 153 536 | 3,44 | — |
| 1905 | 7 | 3 | 10 | 36 496 | 132 550 | — | — | 132 550 | 3,63 | — |
| 1906 | 7 | 3 | 10 | 30 201 | 99 544 | — | — | 99 544 | 3,30 | — |
| 1907 | 7 | 3 | 10 | 25 151 | 92 950 | — | — | 92 950 | 3,69 | — |
| 1908 | 7 | 3 | 10 | 33 775 | 109 765 | — | — | 109 765 | 3,25 | — |
| 1909 | 6 | 4 | 10 | 25 647 | 91 038 | — | — | 91 038 | 3,55 | — |
| 1910 | 6 | 4 | 10 | 19 106 | 70 888 | — | — | 70 888 | 3,71 | — |
| 1911 | 5 | 5 | 10 | 15 771 | 60 922 | — | — | 60 922 | 3,86 | — |
| 1912 | 4 | 6 | 19 | 27 709 | 114 657 | — | — | 114 657 | 4,14 | — |

Tafel 8.
Die in den Gruben beschäftigten Arbeiter in den Jahren 1880—1912.

| Jahr | Unter Tage | | | Über Tage | | | Sa. der Arbeiter | Angehörige |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | über 21 J. | 16—21 J. | Zus. | über 16 J. | 14—16 J. | Zus. | | |
| 1880 | 181 | — | 181 | 285 | 13 | 298 | 479 | 1222 |
| 1881 | 196 | 5 | 201 | 242 | 29 | 271 | 472 | 1253 |
| 1882 | 197 | 12 | 209 | 219 | 17 | 236 | 445 | 1206 |
| 1883 | 242 | — | 242 | 226 | 26 | 252 | 494 | 1487 |
| 1884 | 306 | — | 306 | 239 | 36 | 275 | 581 | 1783 |
| 1885 | 316 | — | 316 | 225 | 24 | 249 | 565 | 1749 |
| 1886 | 358 | — | 358 | 279 | 34 | 313 | 671 | 2066 |
| 1887 | 331 | — | 331 | 282 | 31 | 313 | 644 | 2043 |
| 1888 | 334 | 28 | 362 | 274 | 48 | 322 | 684 | 1945 |
| 1889 | 399 | — | 399 | 204 | 63 | 267 | 666 | 1982 |
| 1890 | 408 | — | 408 | 238 | 67 | 305 | 713 | 1995 |
| 1891 | 429 | — | 429 | 292 | 58 | 350 | 779 | 2056 |
| 1892 | 446 | — | 446 | 230 | 95 | 325 | 771 | 2225 |
| 1893 | 422 | 31 | 453 | 261 | 50 | 311 | 764 | 1883 |
| 1894 | 278 | 46 | 424 | 272 | 47 | 320 | 744 | 1908 |
| 1895 | 335 | 33 | 368 | 248 | 35 | 283 | 651 | 1651 |
| 1896 | 342 | 50 | 392 | 298 | 50 | 348 | 740 | 1882 |
| 1897 | 321 | 51 | 372 | 262 | 45 | 307 | 679 | 1674 |
| 1898 | 324 | 61 | 385 | 269 | 49 | 318 | 703 | 1704 |
| 1899 | 353 | 46 | 399 | 279 | 57 | 336 | 735 | 1744 |
| 1900 | 313 | 41 | 354 | 329 | 49 | 378 | 750 | 1986 |
| 1901 | 233 | 29 | 262 | 276 | 26 | 302 | 564 | 1394 |
| 1902 | 247 | 35 | 282 | 270 | 30 | 300 | 582 | 1435 |
| 1903 | 235 | 28 | 263 | 276 | 28 | 304 | 567 | 1494 |
| 1904 | 246 | 36 | 282 | 272 | 30 | 302 | 584 | 1560 |
| 1905 | 227 | 31 | 258 | 276 | 25 | 301 | 559 | 1501 |
| 1906 | 213 | 29 | 242 | 241 | 30 | 271 | 513 | 1353 |
| 1907 | 229 | 21 | 250 | 204 | 28 | 232 | 482 | 1227 |
| 1908 | 220 | 17 | 237 | 217 | 25 | 242 | 479 | 1247 |
| 1909 | 242 | 16 | 258 | 237 | 34 | 271 | 529 | 1391 |
| 1910 | 225 | 23 | 248 | 200 | 30 | 230 | 478 | 1177 |
| 1911 | 212 | 14 | 227 | 231 | 27 | 258 | 485 | 1244 |
| 1912 | 227 | — | 227 | 220 | 31 | 251 | 478 | 1339 |

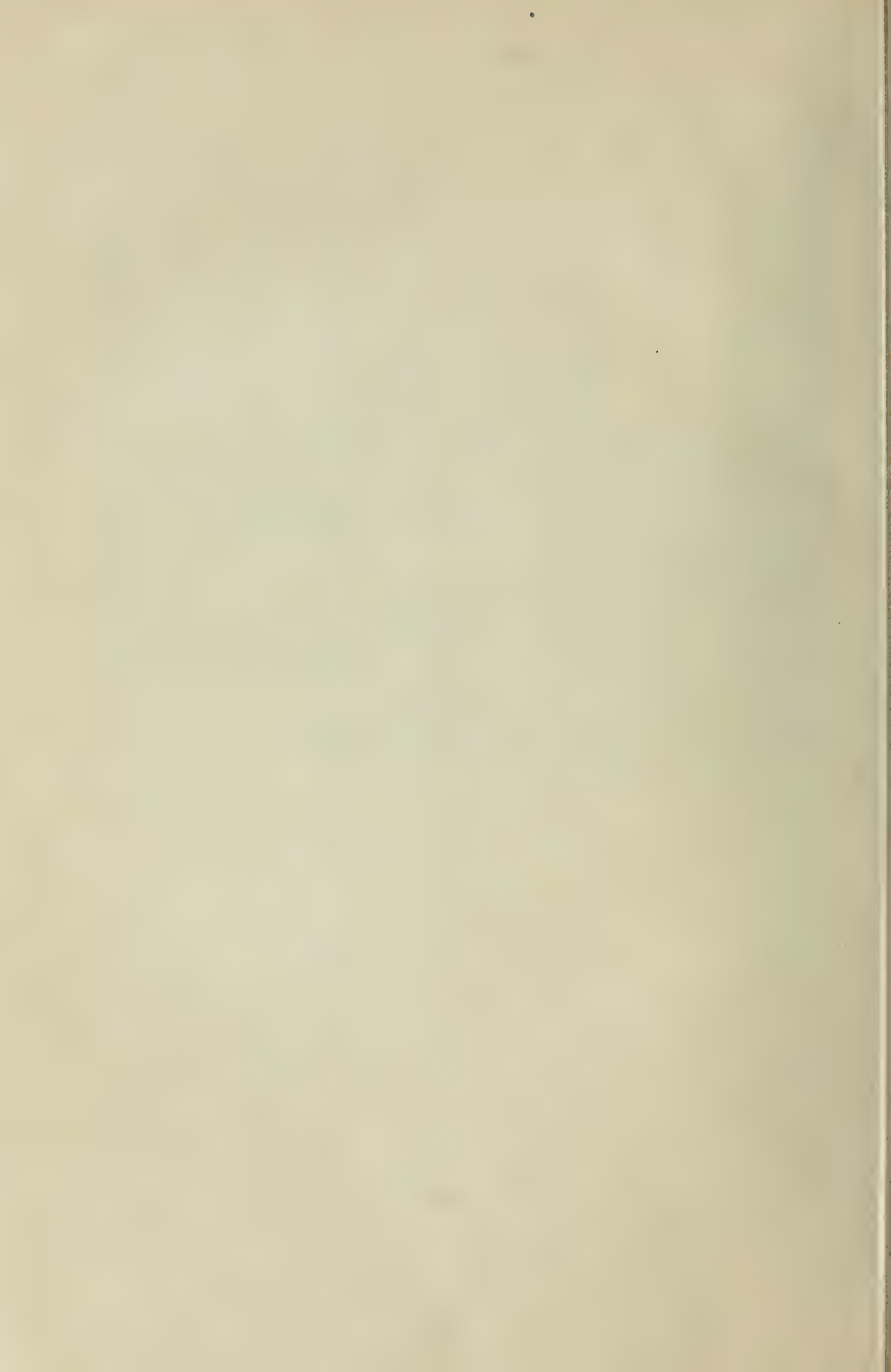
Tafel 9.
Die Gesamtzahl der Arbeiter verteilt sich auf folgende Kreise:

| Jahr | Brilon | | Meschede | | Siegen | | Wittgenstein | | Sa. der Arbeiter | Sa. der Angeh. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Arbeiter | Angeh. | Arbeiter | Angeh. | Arbeiter | Angeh. | Arbeiter | Angeh. | | |
| 1880 | 66 | 117 | 204 | 519 | 59 | 155 | 150 | 431 | 479 | 1 222 |
| 1881 | 63 | 128 | 194 | 536 | 59 | 84 | 156 | 505 | 472 | 1 253 |
| 1882 | 57 | 124 | 171 | 499 | 46 | 90 | 171 | 493 | 445 | 1 206 |
| 1883 | 73 | 132 | 166 | 487 | 53 | 82 | 202 | 786 | 494 | 1 487 |
| 1884 | 67 | 132 | 163 | 501 | 55 | 147 | 296 | 1 003 | 581 | 1 783 |
| 1885 | 114 | 218 | 80 | 247 | 52 | 143 | 319 | 1 041 | 565 | 1 749 |
| 1886 | 60 | 141 | 196 | 516 | 53 | 143 | 362 | 1 266 | 671 | 2 066 |

| Jahr | Brilon | | Meschede | | Siegen | | Wittgenstein | | Sa. der Arbeiter | Sa. der Angeh. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Arbeiter | Angeh. | Arbeiter | Angeh. | Arbeiter | Angeh. | Arbeiter | Angeh. | | |
| 1887 | 187 | 434 | 64 | 236 | 42 | 132 | 351 | 1 241 | 644 | 2 043 |
| 1888 | 220 | 462 | 67 | 237 | 45 | 145 | 352 | 1 101 | 684 | 1 945 |
| 1889 | 184 | 478 | 68 | 246 | 45 | 81 | 369 | 1 177 | 666 | 1 982 |
| 1890 | 196 | 392 | 78 | 263 | 30 | 105 | 409 | 1 235 | 713 | 1 995 |
| 1891 | 215 | 494 | 85 | 305 | 31 | 100 | 448 | 1 157 | 779 | 2 056 |
| 1892 | 214 | 465 | 95 | 320 | 25 | 87 | 437 | 1 353 | 771 | 2 225 |
| 1893 | 204 | 414 | 99 | 296 | 25 | 88 | 436 | 1 142 | 764 | 1 883 |
| 1894 | 70 | 200 | 245 | 664 | 10 | 24 | 419 | 1 020 | 744 | 1 908 |
| 1895 | 65 | 182 | 250 | 581 | 11 | 33 | 325 | 855 | 651 | 1 651 |
| 1896 | 67 | 108 | 267 | 712 | 13 | 37 | 393 | 1 025 | 740 | 1 882 |
| 1897 | 70 | 132 | 299 | 730 | 12 | 32 | 298 | 780 | 679 | 1 674 |
| 1898 | 81 | 183 | 328 | 759 | 11 | 27 | 283 | 735 | 703 | 1 704 |
| 1899 | 85 | 179 | 363 | 818 | 9 | 24 | 278 | 723 | 735 | 1 744 |
| 1900 | 85 | 215 | 368 | 877 | 8 | 24 | 289 | 870 | 750 | 1 986 |
| 1901 | 75 | 144 | 335 | 812 | — | — | 154 | 438 | 564 | 1 394 |
| 1902 | 75 | 172 | 325 | 768 | 7 | — | 175 | 495 | 582 | 1 435 |
| 1903 | 75 | 174 | 334 | 788 | — | — | 158 | 432 | 567 | 1 494 |
| 1904 | 61 | 161 | 346 | 897 | — | — | 177 | 502 | 584 | 1 560 |
| 1905 | 68 | 177 | 343 | 871 | — | — | 148 | 453 | 559 | 1 501 |
| 1906 | 66 | 170 | 314 | 791 | — | — | 133 | 392 | 513 | 1 353 |
| 1907 | 78 | 125 | 311 | 744 | — | — | 103 | 358 | 482 | 1 227 |
| 1908 | 70 | 251 | 305 | 697 | — | — | 104 | 299 | 479 | 1 247 |
| 1909 | 68 | 247 | 326 | 832 | 25 | — | 110 | 312 | 529 | 1 391 |
| 1910 | 60 | 192 | 332 | 781 | 8 | — | 78 | 204 | 478 | 1 177 |
| 1911 | 70 | 203 | 317 | 783 | 8 | — | 90 | 258 | 485 | 1 244 |
| 1912 | 63 | 188 | 299 | 789 | — | — | 116 | 362 | 478 | 1 339 |

# Literaturverzeichnis.

Brassert, Bergordnungen der Preußischen Lande. Köln 1858.
Die Beschreibung der Bergreviere Arnsberg, Brilon und Olpe. Herausgegeben vom Kgl. Oberbergamt Bonn 1890.
Die Beschreibung der Bergreviere Siegen I, II, Burbach und Müsen. Bearbeitet von Th. Hundt, G. Gerlach, Fr. Roth und W. Schmidt. Bonn 1887.
Akten des Kgl. Oberbergamtes Bonn.
Akten des Kgl. Bergrevieramtes Arnsberg.
Akten der Handelskammer Arnsberg.
Akten der Schieferbau-Aktiengesellschaft Nuttlar.
Akten des von Pape-Antfeldschen Archivs, Antfeld.
v. Dechen, Erläuterungen der geologischen Karte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen. Bonn 1884.
W. Jacoby, Berg-, Hütten- und Gewerbewesen des Regierungsbezirks Arnsberg. Iserlohn 1857.
E. Kayser, Lehrbuch der Geologie. Stuttgart 1912.
A. Knoch, Der Dachschiefer in der Baupraxis. Berlin 1895.
Sommerfeld, Handbuch der Gewerbekrankheiten, Berlin 1898.
Weinmann, Vom Dachschieferbergbau Westdeutschlands. Der Steinbruch. 5. Jahrgang. Heft 8—12.



# Volkswirtschaftliche und wirtschaftsgeschichtliche Abhandlungen.

Wilhelm Stieda als Festgruß zur sechzigsten Wiederkehr seines Geburtstages dargebracht.

Im Verein mit Schülern und Verehrern herausgegeben von

**Dr. Wilhelm Eduard Biermann,**

a. o. Professor für Nationalökonomie an der Universität Leipzig.

Mit einem Bildnis von W. Stieda.

Lex. 8. 1912. geh. 9 M.

**Inhalt:** Siegfried Moltke, Bibliothekar der Handelskammer zu Leipzig, Zwei Kapitel aus Leipzigs Handels- und Verkehrsgeschichte. I. Die Bank des Quints (1727). II. Ein Eisenbahnprojekt Leipzig-Magdeburg (1829). — Dr. Bruno Moll, Privatdozent für Nationalökonomie a. d. U. Kiel, Untersuchungen zur Geschichte des Objektes direkter Steuern. — Dr. Wilhelm Wick, Geschäftsführer des Verbandes der öffentlichen gemeinnützigen Arbeitsnachweise des Königreichs Sachsen zu Leipzig, Zur Geschichte des öffentlichen gemeinnützigen Arbeitsnachweises in Leipzig. — Dr. Wilhelm Eduard Biermann, a. o. Prof. für Nationalökonomie a. d. U. Leipzig, Der Abbé Galiani als Nationalökonom, Politiker und Philosoph nach seinem Briefwechsel. — Dr. Leon Zeitlin, Berlin, Ludwig Börne als Student der Kameralwissenschaften. — Dr. Karl Bräuer, Assistent des volkswirtschaftlichen Seminars a. d. U. Leipzig, Kritische Studien zur Literatur und Quellenkunde der Wirtschaftsgeschichte. — Dr. Johannes März, stellvertretender Syndikus des Verbandes Sächsischer Industrieller zu Dresden, Die Bedeutung des Unternehmerstandes für den industriellen Fortschritt in Sachsen. Ein Beitrag zur Geschichte der sächs. Industrie. — Alexander Dominicus, Oberbürgermeister zu Berlin-Schöneberg, Das Stellenvermittlungsgesetz und seine Bedeutung für die öffentl. Arbeitsnachweise. — Dr. Johannes Tack, Senatssekretär zu Bremen, Einiges über die Stellung der fremden, insonderheit der niederländischen Schiffahrt in Bremen während des 16., 17. und 18. Jahrhunderts. — Otto Meißgeier, Vorsitzender des Verbandes deutscher Mietervereine zu Leipzig, Zur Frage der Untervermietung in Leipzig.

---

# Kriegswirtschaftslehre

von

**Dr. Ferdinand Schmid**

Geh. Hofrat, o. ö. Professor an der Universität Leipzig

Gr.-Oktav. Preis geheftet M. 2.50

In dem vorliegenden Buche, das aus einem Zyklus von Vorträgen entstanden ist, die im Januar 1915 im Auftrage des Ausschusses für volkstümliche Hochschulkurse in der Leipziger Universität gehalten wurden, sind die durch den gegenwärtigen Krieg ausgelösten wirtschaftlichen Maßnahmen und Erscheinungen unter einheitlichen Gesichtspunkten zusammengestellt. Der berühmte Volkswirtschaftler hat in den Kapiteln: **Theoretische Kriegswirtschaftslehre — Wirtschaftliche Heeresverwaltungslehre — Kriegsfinanzwissenschaft — Kriegswirtschaftspolitik und internationale Kriegswirtschaftspolitik** einen reichen und hochinteressanten Stoff zusammengetragen, so daß dieses aktuelle billige Werk von jedermann mit großem Nutzen gelesen werden wird.

Metzger & Wittig, Leipzig.

Printed in Germany

